MOS FR 1 301-2
431118

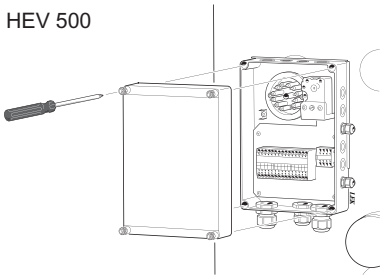
INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN

ait-SPLIT

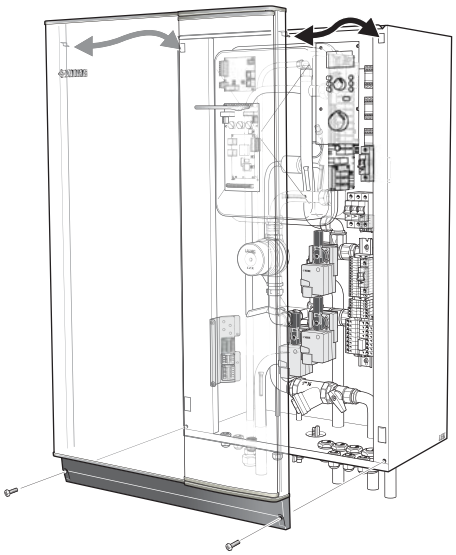
AMS 10-12, HBS 12, HEV 500

alpha innoTec

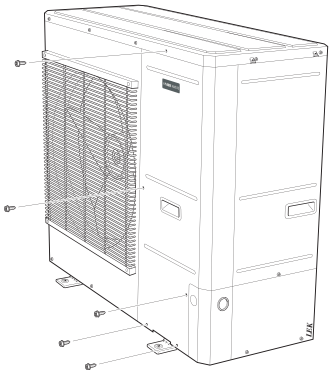
HEV 500

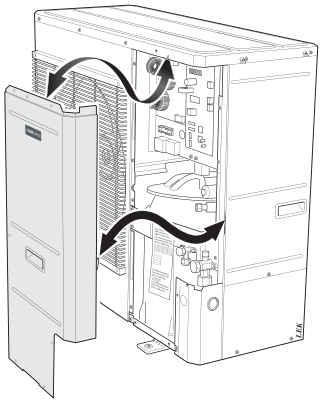


HBS 12



AMS 10-12





Pour les propriétaires

Généralités

3
Données d'installation 3

Informations sur l'installation

Informations sur le produit 4
Caractéristiques de ait-SPLIT 4
Principe de fonctionnement ait-SPLIT 4
Chauffage, commande et connexion pour bac de récupération. 4

Panneau avant du module intérieur

Utilisation du panneau avant 6
Types de menu 6
Mouvement rapide 6
Verrouillage 6

Réglages de confort pour le chauffage

Généralités 7
État de fonctionnement 7
Modification manuelle de la température ambiante 8
Réglage par défaut 8
Réajustage des réglages par défaut 9

Réglages de confort pour le rafraîchissement

Généralités 10
Rafraîchissement exécuté depuis le capteur extérieur en mode de fonctionnement AutoK 10
Contrôle du mode de rafraîchissement à l'aide de la sonde d'ambiance 10

Réglages de confort pour l'eau chaude

Volume disponible 11
Priorité 11
Eau très chaude 11

Entretien

Vérification des soupapes de sécurité 12
Manomètre dans HEV 500 12
Vidange du serpentin dans le chauffe-eau 12
Vidange de la cuve 12
Entretien de AMS 10 12
Conseils pour faire des économies 13

Gestion des perturbations de confort

Mode de fonctionnement « Chaleur suppl. uniquement ». 16
Mode Urgence 16

Indications d'alarme

Que se passe-t-il en cas d'alarme ? 17
Mesures recommandées 17
Acquittement des alarmes 17

Pour l'installateur

Informations générales pour l'installateur

Transport et stockage 18
Composants fournis 18
Montage 19
Dimensionnement du vase d'expansion 19
Dérivation manuelle 20
Vidange de la cuve 20
Ordre d'installation recommandé 20

Installation des tuyaux

Généralités 21
Configuration requise du système 21
Dimensions et raccordements des tuyaux 21
Schéma de capacité de la pompe 21
Raccordement du HBS 12 au réservoir 22
Raccordement du système de climatisation 22
Raccordement du chauffe-eau 23
Raccordement de la source de chaleur externe 23
Evacuation des condensats 24
Raccordement des tuyaux de réfrigérant (non fournis) 24
Raccordements 27

Installation électrique

Généralités 30
Composants électriques 31
Raccordement de l'alimentation 32
Disjoncteur électrique miniature 32
Limiteur de température 32
Raccordement entre HBS 12 et AMS 10-12 32
Branchement entre HBS 12 et HEV 500 33
Configuration de la puissance max., supplément électrique 33
Configuration de la température max. de la chaudière 33
Carte EBV, bornier et schéma de câblage 34
Raccordement du capteur extérieur 34
Brancher le capteur de température, remplissage d'eau chaude 34
Raccordement du limiteur de courant 34
Raccordement du contrôle de la charge centralisée/du tarif 35
Raccordement des contacts externes 35
Sorties d'alarme 36
Raccordement spécifique 36

Démarrage et vérification

Préparations 37
Mise en service 37
Réglage du débit du système, chauffage 37
Configuration du débit du système, rafraîchissement 38
Mise en service du HBS 12 sans AMS 10-12 connecté 38
Vérification du supplément externe avec thermoplongeur interne coupé 38
Vérification du supplément externe (non contrôlé par HBS 12) avec thermoplongeur interne en secours 38
Contrôle de l'installation 38
Nettoyage du filtre à particules 38
Réglage secondaire 39
Liste de contrôle : Vérifications avant la mise en service 40

Divers

Commande

Affichage 41

Table des matières

Types de menu 41
Gestion des menus 41
Arborescence des menus 42
Principaux menus 50
1.0 [N] TºC ECS 51
2.0 [N] TºC depart ECS 52
3.0 [N] TºC dep. chauffage 2 54
4.0 [N] TºC extérieure 55
5.0 [N] Pompe à chaleur 55
6.0 [N] Temp intérieur 56
7.0 [N] Horloge 56
8.0 [N] Autres réglage 57
9.0 [S] Entretien 58

Liste d'alarmes
Acquittement des alarmes 65
Alarme avec réinitialisation automatique 65
Alarme de limiteur de température 65
Alarme de HBS 12 65
Alarme de AMS 10 66
Alarme d'eau chaude 68
Alarme d'alimentation 69
Alarme du capteur extérieur 69

Schéma du circuit électrique
HBS 12 70
AMS 10-12 76

Emplacement des composants
HBS 12 77
HEV 500 79
Unité extérieure 81

Capteur de température
Emplacement du capteur 82
Données pour le capteur de AMS 10-12 82
Données pour le capteur de HBS 12 82

Dimensions
Unité intérieure HBS 12 83
Unité extérieure 85

Caractéristiques techniques
88
Performances, (HBS 12) et (AMS 10-12). 88
Niveaux de pression sonore 89

Accessoires
Accessoires 90

Consignes de sécurité
Attention 91
Précautions 91
Spécialement pour les unités destinées à R410A. 92

Index 93

Généralités

ait-SPLIT est un système de chauffage, de rafraîchissement et de production d'eau sanitaire. Le système se compose d'un module extérieur (AMS 10-12) qui utilise l'énergie de l'air extérieur et la transfère au module intérieur (HBS 12) et au chauffe-eau (HEV 500), lequel se charge de la régulation et de la répartition de la chaleur dans la maison.

Afin d'utiliser de façon optimale le système ait-SPLIT, il faut lire la section « Pour les propriétaires » de ce manuel d'installation et d'entretien.

ait-SPLIT est un système de qualité offrant une longue durée de vie et un fonctionnement fiable.

Données d'installation

Complétées par l'installateur lors de l'installation du système

Les données d'installation et la liste de contrôle d'installation de la page 40 doivent être remplies par l'installateur afin que la garantie s'applique.

Le numéro de série doit toujours figurer dans toutes les correspondances.			
Unité intérieure : _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _		Unité extérieure : _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	
Chauffe-eau : _			
Date d'installation			
Liste de contrôle, page 40, remplie ☐			
Installateurs			
Chauffage ☐ Radiateur ☐ Sol ☐ Ventilo-convecteur Rafraîchissement ☐ Sol ☐ Ventilo-convecteur ☐ Non disponible ☐ Autre..... Source de chaleur externe ☐ Solaire ☐ Gaz ☐ Fioul ☐ Bois ☐ Granulés ☐ Électricité Accessoires DPH 11* ☐ RE 10 ☐ RG 10 ☐ ESV 22 ☐ VCC 22 ☐ ACK 28 ☐ SRB 22 ☐ Autre..... * Valable pour le N° de réf. 064030.			
Réglages Saisir les réglages par rapport aux réglages par défaut.			
Menu	Ré-glage	Menu	Ré-glage
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
Date _____ Signature _____			

Cet appareil ne convient pas aux personnes (dont les enfants) ayant des handicaps moteurs, sensoriels ou mentaux, ou bien ayant un manque d´expérience ou de connaissance, à moins quelles aient été supervisées ou instruites concernant l´utilisation de l´équipement par une personne responsable de leur sécurité.
Les enfants devraient être surveillés afin de s´assurer qu´ils ne jouent pas avec cet appareil.
Tous droits réservés pour les modifications de design et techniques.

Informations sur l'installation

Informations sur le produit

ait-SPLIT est un système de pompe à chaleur moderne et complet offrant une économie d'énergie efficace et une réduction des émissions de dioxyde de carbone. ait-SPLIT permet une commande sûre et économique de la climatisation.

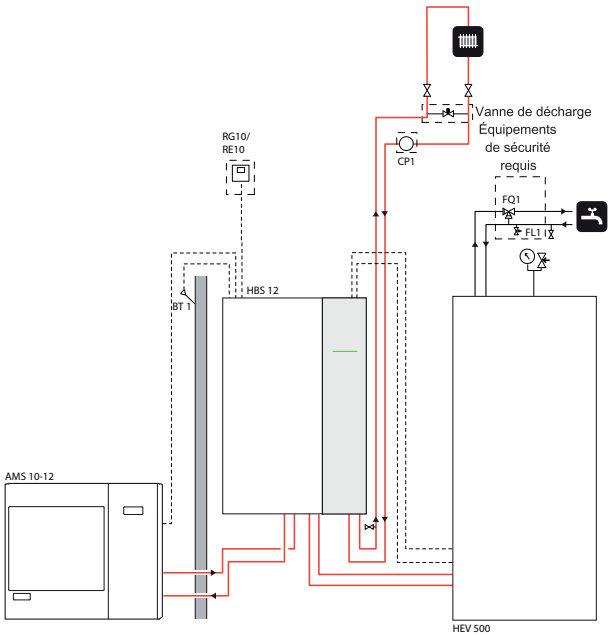
La chaleur est récupérée dans l'air extérieur grâce à un module extérieur (AMS 10-12), où le réfrigérant, qui circule dans un système clos, transfère la chaleur de la source de chaleur (air extérieur) au module intérieur (HBS 12). Il est donc inutile de creuser des trous et de placer des collecteurs dans le sol.

Caractéristiques de ait-SPLIT

- Coefficient de performance annuel optimal grâce au compresseur à vitesse variable.
- Unité extérieure à faible encombrement.
- Pompe de circulation à vitesse contrôlée.
- Coûts d'exploitation optimaux. La vitesse du compresseur est réglée selon la demande.
- Complétée par un chauffe-eau HEV 500 sur le module intérieurHBS 12 et le module extérieur AMS 10-12.
- Horloge intégrée pour la programmation d'eau très chaude et pour l'augmentation ou la diminution de la température du circuit de départ.
- Conçue pour commander deux systèmes de climatisation.
- Fonction de rafraîchissement actifintégrée.
- Possibilité de raccorder des sources de chaleur externes.

Principe de fonctionnement ait-SPLIT

Chauffage (rafraîchissement) et production d'eau sanitaire



Fonction

ait-SPLIT est un système pouvant chauffer, produire de l'eau chaude et rafraîchir.

Le principe de fonctionnement pendant le chauffage peut être résumé comme suit :

1. Le réfrigérant dans AMS 10 récupère la chaleur de l'air extérieur, puis le comprime, ce qui augmente encore la température.
2. Le réfrigérant chaud (à présent à l'état gazeux) est acheminé dans HBS 12.
3. Le réfrigérant libère la chaleur pour qu'elle soit répartie dans le système.
4. Le réfrigérant (à présent à l'état liquide) est redirigé vers AMS 10 et le processus se répète.

En inversant le processus, permettant ainsi au réfrigérant dans AMS 10 de récupérer la chaleur de l'eau et de la libérer dans l'air extérieur, la pompe à chaleur peut, au besoin, refroidir à la place de chauffer.

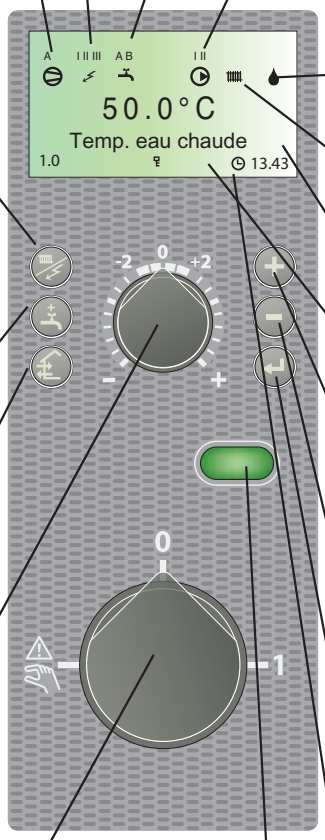
HBS 12 détermine quand AMS 10 doit fonctionner ou ne pas fonctionner, à l'aide des données réunies à partir du capteur de température. En cas de demandes de chaleur supplémentaire, HBS 12 peut produire davantage de chaleur à l'aide du thermoplongeur interne ou de tout supplément externe connecté.

Chauffage, commande et connexion pour bac de récupération.

Le chauffage du bac de récupération est connecté au terminal CNF sur le circuit imprimé PWB1 du module extérieur. Le chauffage du bac de récupération est alimenté électriquement lorsque les conditions suivantes sont remplies :

1. Le mode de fonctionnement « Chauffage » ou « Eau chaude » est activé.
2. Le compresseur est en fonctionnement depuis au moins 30 minutes suite au dernier démarrage.
3. La température ambiante est inférieure à 1 C.

Panneau avant du module intérieur



Symbole de chaleur supplémentaire
Si le supplément électrique est branché
« I » étage électrique 1
« II » étage électrique 2
« III » étage électrique 3
Il est possible de raccorder plusieurs étages électriques en même temps.

Symbole du compresseur
- Demande de chauffage ou de rafraîchissement
« A » mode Chauffage
« B » mode Rafraîchissement

État de fonctionnement
Appuyer sur le bouton (le changement n'a pas à être confirmé avec le bouton Entrée).
-Le mode de fonctionnement actuel s'affiche à l'écran.
-Une autre pression sur le bouton modifie le mode de fonctionnement.
Appuyer sur le bouton Entrée pour retourner au mode d'affichage normal.
Pour des informations sur les divers modes de fonctionnement, voir les différentes sections concernant les réglages de confort.

Eau très chaude (ETC)
Le changement n'a pas à être confirmé avec le bouton Entrée.

Menu 1.0
Le fait d'appuyer sur le bouton conduit directement au menu 1.0.

Décalage courbe de chauffage
- Tourner le bouton vers la droite (+) augmente la température ambiante (si des sondes d'ambiance ne sont pas utilisées).
Lorsque le bouton est tourné, menu 2.0 s'affiche à l'écran et la valeur de la température d'alimentation actuelle change.

Commutateur
1 Mode normal
Toutes les fonctions de commande sont connectées.
0 Arrêt

Mode Urgence
Seuls la pompe de circulation et le supplément électrique (étage électrique 2) sont opérationnels.

Symbole d'eau chaude
La pompe à chaleur charge de l'eau chaude.
« A » Augmentation temporaire de la température en cours.
« B » Augmentation temporelle de la température en cours, par ex. périodique.

Symbole de pompe de circulation
Pompe de circulation en fonctionnement. Avec deux pompes de circulation (requiert l'accessoire ESV 22), la pompe en fonctionnement est également indiquée.

Symbole de dégivrage
Dégivrage en cours.

Symbole de système de climatisation
Chauffage/rafraîchissement en cours.

Description du paramètre d'affichage actuel

Symboles d'information
1.0 Numéro du menu
Verrouillage activé.

Bouton Plus
- Avancer dans le système de menus.
- Augmenter la valeur du paramètre sélectionné
Voir la section « Commande - Généralités »

Bouton Moins
- Reculer dans le système de menus.
- Réduire la valeur du paramètre sélectionné
Voir la section « Commande - Généralités »

Bouton Entrée
- Sélectionner le menu inférieur dans le système de menus.
- Changement de paramètre activé
- Changement de paramètre confirmé
Voir la section « Commande - Généralités »

Voyant d'état
En fonctionnement normal, le voyant d'état est vert.
En cas d'alarme, il devient rouge.

Horloge
Affichée avec toutes les programmations activées.
Voir la section « Commande - Menu 7.0 »

Utilisation du panneau avant

Tous les réglages les plus courants sont effectués à partir du panneau, ainsi que les instructions informatiques de contrôle (confort, etc.) que la pompe à chaleur doit réaliser.

Pour que l'installation soit utilisée dans des conditions optimales, certains paramètres de base doivent avoir été définis (voir page 8). De plus, l'installation en général doit être effectuée conformément aux instructions et recommandations du fabricant.

Le menu 1.0 (la température du chauffe-eau) s'affiche normalement à l'écran.

Les boutons Plus et Moins, ainsi que le bouton Entrée, permettent de naviguer dans le système de menus et de modifier la valeur définie dans certains menus.

Types de menu

La commande se divise en différents types de menu selon le degré de commande nécessaire.

- Normal [N] : Les réglages dont l'utilisateur a souvent besoin.
- Approfondi [U] : Affiche tous les menus détaillés, à l'exception des menus de service.
- Service [S] : Affiche tous les menus.

La modification du type de menu se fait à partir du menu 8.1.1

Mouvement rapide

Afin de retourner rapidement au menu principal depuis un sous-menu, appuyer sur l'un des boutons suivants :

Verrouillage

Un verrouillage peut être activé dans les principaux menus en appuyant simultanément sur les boutons Plus et Moins.

Le symbole Clé s'affiche alors à l'écran.

La même procédure est utilisée pour désactiver le verrouillage.

Réglages de confort pour le chauffage

Généralités

La température intérieure dépend de plusieurs facteurs.

- La lumière du soleil et les émissions de chaleur issues des individus et des appareils domestiques sont normalement suffisantes pour que la maison reste chaude pendant les périodes les plus chaudes de l'année.
- Lorsque le temps se rafraîchit, le système de climatisation doit être activé. Plus il fait froid à l'extérieur, plus les radiateurs et les systèmes de chauffage au sol doivent être chauds.

Contrôle de la production de chaleur

Normalement, la pompe à chaleur chauffe l'eau (fluide de chauffage) à la température requise pour une certaine température extérieure. Cela se produit automatiquement en fonction des valeurs de température recueillies par la sonde de température extérieure et par les capteurs sur les conduites du système de climatisation (capteurs du circuit départ). Des accessoires supplémentaires, tels que des sondes d'ambiance, peuvent influencer la température.

Cependant, les réglages par défaut corrects doivent être d'abord configurés sur la pompe à chaleur, voir la section « Réglages par défaut ».

Les informations sur la température que le capteur extérieur (fixé sur un mur à l'extérieur de la maison) envoie à l'ordinateur de contrôle de la pompe à chaleur indiquent les variations de la température extérieure dès le début. Il n'est pas nécessaire qu'il fasse froid dans la maison pour que le système de régulation soit activé. Dès que la température moyenne extérieure chute, la température de l'eau du système de climatisation (temp. d'alimentation) dans la maison est automatiquement augmentée.

La température de départ de la pompe à chaleur (menu 2.0) oscille autour de la valeur théorique requise, qui se trouve entre parenthèses à l'écran.

Température du système de climatisation

La température du système de climatisation par rapport à la température extérieure peut être déterminée par l'utilisateur en utilisant le bouton « Décalage courbe de chauffage » sur le panneau avant de la pompe à chaleur.

État de fonctionnement

Le bouton « Mode de fonctionnement » permet de paramétrer le mode de fonctionnement requis en ce qui concerne l'autorisation/le blocage de la pompe de circulation et de l'énergie supplémentaire.

Le changement n'a pas à être confirmé avec le bouton Entrée.

Le mode de fonctionnement actuel est affiché sur l'écran du panneau avant lorsque l'opérateur appuie une fois sur le bouton. Le mode change lorsque l'opérateur continue à appuyer sur le bouton.

L'affichage retourne en mode d'affichage normal une fois que l'opérateur appuie sur le bouton Entrée.

Le supplément est utilisé uniquement pour le dégivrage, s'il est désactivé dans le système de menus. Ceci s'applique à tous les modes de fonctionnement.

Les différents modes de fonctionnement sont les suivants :

1. « Auto »
   - HBS 12 sélectionne automatiquement le mode de fonctionnement en prenant en compte la température extérieure. Cela signifie que le mode de fonctionnement alterne entre « Chauffage » et « Eau chaude ». Le mode de fonctionnement actuel s'affiche entre parenthèses.
   - La pompe de circulation peut fonctionner si cela est nécessaire.
2. « AutoK »*
   - HBS 12 sélectionne le mode de fonctionnement automatique (le rafraîchissement peut également être sélectionné à présent) par rapport à la température extérieure. Cela signifie que le mode de fonctionnement alterne entre « Chauffage », « Rafraîchissement » et « Eau chaude ».
   - La pompe de circulation peut fonctionner si cela est nécessaire.
3. « Chaleur » / « Chaleur supplémentaire »
   - Seuls le chauffage et le rafraîchissement sont possibles.
   - La pompe de circulation fonctionne en permanence.
   - Si « Chaleur supplémentaire » s'affiche, le supplément de chauffage peut fonctionner si nécessaire.
4. « Rafraîchissement »* / « Rafraîchissement supplémentaire »
   - Si le supplément est autorisé, « Rafraîchissement supplémentaire » s'affiche. Le compresseur ne fonctionne alors qu'en mode Rafraîchissement. Sinon, le mode alterne entre les modes de rafraîchissement et de production d'eau chaude.
   - La pompe de circulation fonctionne en permanence.
   - L'eau chaude est uniquement produite par le thermoplongeur.
5. « Eau chaude »
   - Production d'eau chaude uniquement.
   - Seul le compresseur fonctionne.
6. « Chauf. add. seul »
   - Compresseur bloqué. La fonction est activée en appuyant sur le bouton « Mode de fonctionnement » pendant 7 secondes.
7. Désactiver la fonction en appuyant à nouveau sur le bouton « Mode de fonctionnement » pendant 7 secondes.

* Pour utiliser les fonctions de rafraîchissement, le système doit être conçu pour supporter des températures basses et « Rafraîchissement » doit être activé dans le menu 9.3.3.

Modification manuelle de la température ambiante

Pour augmenter ou baisser la température intérieure de façon temporaire ou permanente, tourner le bouton « Décalage courbe de chauffage » vers la droite ou la gauche. Un trait représente approximativement un changement de 1 degré de la température ambiante.

REMARQUE!

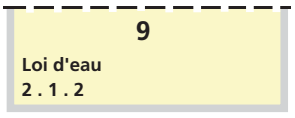
Une augmentation de la température ambiante peut être inhibée par les thermostats du radiateur ou du chauffage au sol. Le cas échéant, ils doivent être remontés.

Réglage par défaut

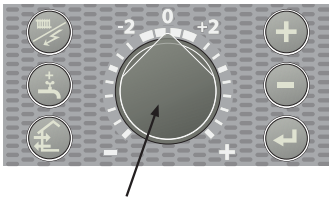
Le chauffage de base est configuré à l'aide du menu 2.1.2 et du bouton « Décalage courbe de chauffage ».

Si la température ambiante requise n'est pas obtenue, il peut être nécessaire de procéder à un nouveau réglage.

Si l'utilisateur ne connaît pas les bons réglages, utiliser les données de base du schéma du système automatique de régulation du chauffage se trouvant en face.



Menu 2.1.2 Loi d'eau



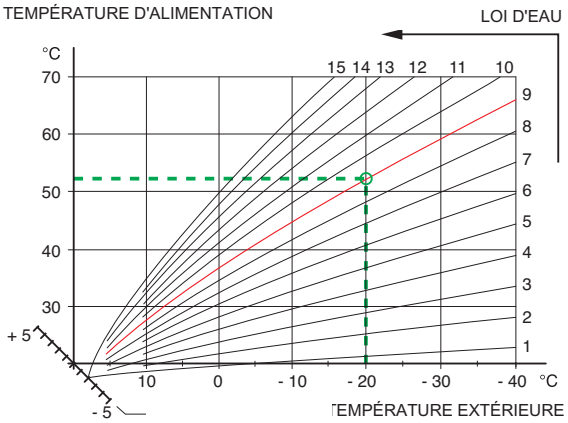
Décalage courbe de chauffage

REMARQUE!

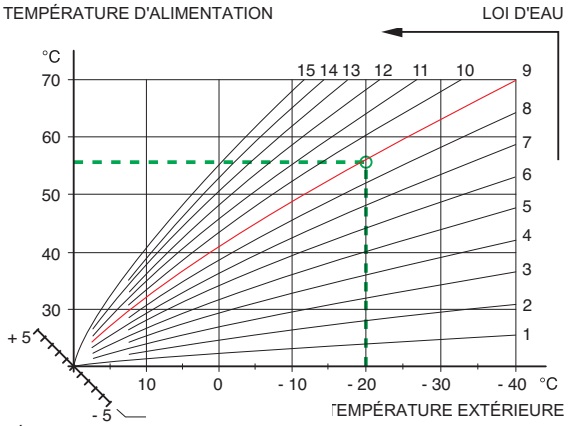
Attendre un jour entre les paramétrages afin que les températures aient le temps de se stabiliser.

Réglage avec les schémas

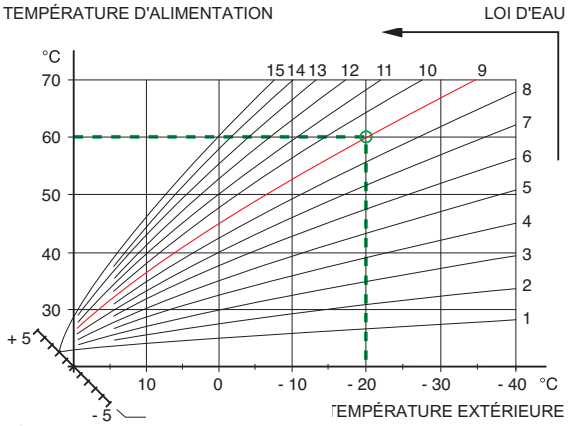
Le schéma se base sur la température extérieure dans la zone et sur la température de départ du système de climatisation. Le point d'intersection de ces deux valeurs donne le coefficient de la courbe de régulation du chauffage. Le réglage se fait dans le menu 2.1.2, « Courbe de chauffage ». Les limites, qui ne figurent pas sur les schémas, sont incluses dans les températures minimales et maximales autorisées du système de régulation.



DÉCALAGE COURBE CHAUFFAGE -2



DÉCALAGE COURBE CHAUFFAGE 0



DÉCALAGE COURBE CHAUFFAGE +2

Réajustage des réglages par défaut

Si la température ambiante requise n'est pas obtenue, il peut être nécessaire de procéder à un nouveau réglage.

Conditions climatiques froides

- Lorsque la température ambiante est trop basse, la valeur « Loi d'eau » est augmentée d'un cran dans le menu 2.1.2.
- Lorsque la température ambiante est trop élevée, la valeur « Loi d'eau » est réduite d'un cran dans le menu 2.1.2.

Conditions climatiques chaudes

- Lorsque la température ambiante est basse, augmenter le paramètre « Décalage courbe de chauffage » d'un cran vers la droite.
- Lorsque la température de la pièce est élevée, réduire le paramètre « Décalage courbe de chauffage » d'un cran vers la gauche.

Réglages de confort pour le rafraîchissement

Généralités

Pour que le rafraîchissement soit activé, « Marche » doit être sélectionné dans le menu 9.3.3 Rafraichissement.

REMARQUE!

Le système de climatisation doit gérer le fonctionnement du rafraîchissement. Les réglages doivent être effectués par l'installateur lorsque de la mise en service du système.

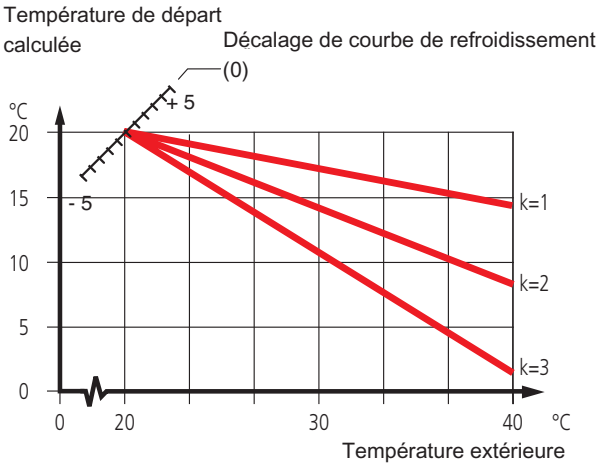
Si une sonde d'ambiance est branchée, le rafraîchissement démarre et s'arrête en fonction de la température extérieure. La température d'alimentation la plus basse autorisée est réglée dans le menu 2.2.4.

Rafraîchissement exécuté depuis le capteur extérieur en mode de fonctionnement AutoK

Si le système de rafraîchissement est réglé sur « Marche » dans le menu 9.3.3 et que la température extérieure est supérieure ou égale à la température de départ définie pour le rafraîchissement dans le menu 8.2.4, le rafraîchissement démarre.

Le rafraîchissement s'arrête lorsque la température extérieure chute en-dessous de la valeur définie moins la valeur définie dans le menu 8.2.5.

La température du circuit de départ calculée est déterminée à partir de la courbe de rafraîchissement sélectionnée dans le menu 2.2.2 et le décalage de la courbe de rafraîchissement, menu 2.2.1. Les limites, qui ne figurent pas sur le schéma, sont incluses dans la température minimale autorisée du système de régulation.



Contrôle du mode de rafraîchissement à l'aide de la sonde d'ambiance

Si RG 10 est présent, le rafraîchissement commence si la température de la pièce est supérieure à la température ambiante définie (menu 6.3) de la valeur réglée dans le menu 8.2.5 et si la température extérieure est supérieure ou égale à la température extérieure définie (menu 8.2.4).

Lorsque la température de la pièce chute en-dessous de la température ambiante définie dans le menu 6.3 de la valeur réglée dans le menu 8.2.5 ou que la température extérieure chute en-dessous de la valeur définie dans le menu 8.2.4 de la valeur réglée dans le menu 8.2.5, le rafraîchissement s'arrête.

Réglages de confort pour l'eau chaude

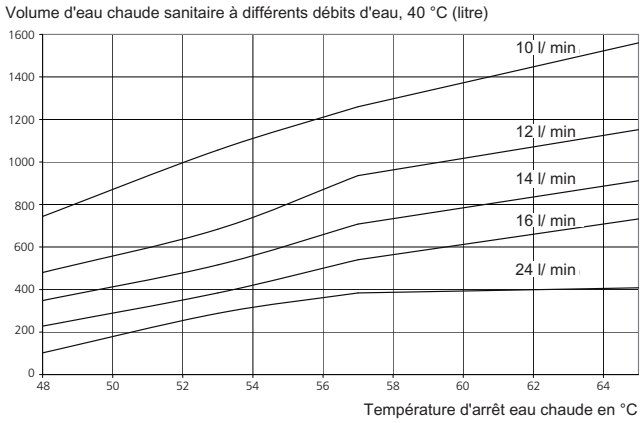
Les chauffe-eau sont des modèles à serpentin et sont chauffés par de l'eau de circulation, elle-même chauffée par la pompe à chaleur.

En consommation « normale », il suffit de faire fonctionner le compresseur de la pompe à chaleur pour alimenter les différents robinets de la maison en eau chaude. La température de l'eau chaude dans le chauffe-eau varie alors entre les valeurs réglées.

Dans la section 1.0 [N] T°C ECS, page 51, se trouve une description complète des paramètres de menu pour les températures de l'eau chaude.

Volume disponible

HEV 500



Priorité

Si l'eau dans le chauffe-eau doit être chauffée, la pompe à chaleur lui accorde la priorité et passe en mode « Eau chaude » avec l'intégralité de la puissance de la pompe à chaleur.

Dans ce mode, il n'y a ni chauffage, ni rafraîchissement.

La priorité peut être modifiée grâce aux réglages sur le panneau avant.

Voir « 1.0 [N] T°C ECS », page 51.

Eau très chaude

Dans toutes les fonctions « Eau très chaude », la température de l'eau chaude augmente temporairement. Le compresseur augmente tout d'abord la température à un niveau réglable (menu 1.5), puis le supplément électrique augmente jusqu'à ce que la température d'arrêt soit atteinte (menu 1.4).

Le mode « Eau très chaude » temporaire est activé manuellement, tandis que l'eau très chaude temporelle est activée à l'aide des réglages effectués sur l'ordinateur de contrôle.

Lorsque :

- "A » s'affiche au-dessus de l'icône , l'eau très chaude temporaire est active.
- "B » s'affiche au-dessus de l'icône , l'eau très chaude temporelle est active.

REMARQUE!

« Eau très chaude » signifie généralement que le supplément électrique a été activé et que par conséquent la consommation électrique est augmentée.

Le mode « Eau très chaude » peut être activé de trois façons différentes :

1. **Eau très chaude temporelle périodique**
   - Intervalle entre les augmentations sélectionné dans le menu 1.7. Le menu 1.8 indique lorsque l'augmentation suivante doit avoir lieu.
   - L'augmentation de température est maintenue par le supplément électrique pendant une heure.
2. **Eau très chaude temporelle programmée**
   - Les heures de début et d'arrêt pour le jour de la semaine où l'augmentation est requise sont définies dans les sous-menus du menu 7.4.0.
   - L'augmentation de température est maintenue par le supplément électrique pendant la période sélectionnée.
3. **Eau très chaude temporaire**
   - Le mode « Eau très chaude » actuel s'affiche sur l'écran (A) lorsque l'utilisateur appuie sur le bouton et lorsqu'il continue à appuyer sur le bouton, le mode passe de 3 heures au mode Veille.
   - L'augmentation de température est maintenue par le supplément électrique jusqu'à expiration de la période.

Entretien

HBS 12 et AMS 10 requièrent un entretien minimal après la mise en service.

ait-SPLIT contenant de nombreux composants, des fonctions de surveillance sont intégrées afin d'aider l'utilisateur.

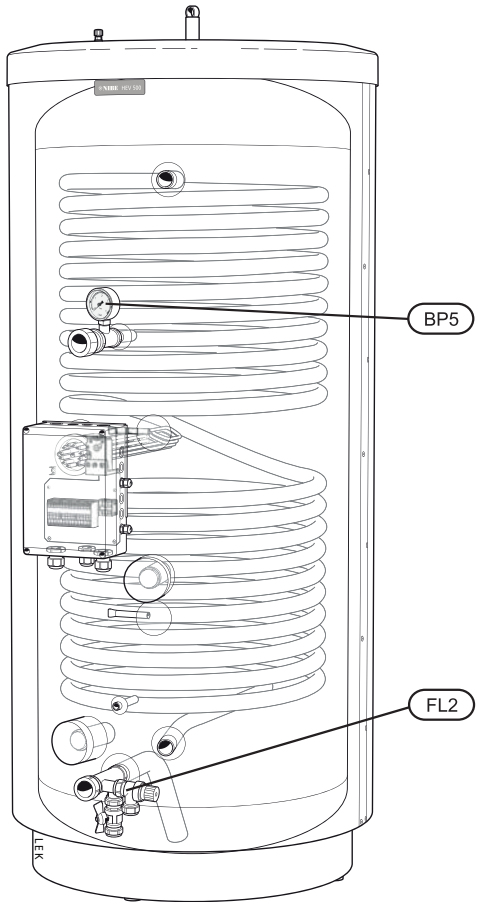
Si quelque chose d'anormal survient, un message s'affiche concernant les dysfonctionnements sous forme de divers textes « alarme » à l'écran.

Vérification des soupapes de sécurité

L'installation a été équipée par l'installateur d'une soupape de sécurité pour le chauffe-eau, ainsi que d'une soupape de sécurité pour le système de climatisation.

Soupape de sécurité du système de climatisation

HEV 500



La soupape de sécurité du système de climatisation (FL2) doit être totalement étanche. Des contrôles doivent être réalisés régulièrement comme suit :

- Ouvrir la soupape.
- Vérifier que l'eau circule dans la soupape. Si ce n'est pas le cas, remplacer la soupape de sécurité.
- Refermer la soupape.
- Le système de climatisation peut devoir être rempli après la vérification de la soupape de sécurité, voir la section « Remplissage du système de climatisation ». Contacter l'installateur pour le remplissage du système de climatisation.

Soupape de sécurité du circuit d'eau chaude sanitaire

La soupape de sécurité du circuit d'eau chaude sanitaire évacue parfois un peu d'eau lorsque de l'eau chaude a été tirée. Ce faible écoulement est normal : l'eau froide qui entre dans le chauffe-eau pour remplacer l'eau chaude se dilate lorsqu'elle est chauffée, ce qui provoque une augmentation de la pression et l'ouverture de la soupape de sécurité.

Contrôlez régulièrement la soupape de sécurité du circuit d'eau chaude sanitaire. L'aspect et l'emplacement de la soupape de sécurité diffèrent selon les installations. Suivez le tuyau d'eau froide pour localiser la soupape de sécurité. Contactez votre installateur pour plus d'informations.

Manomètre dans HEV 500

La plage de fonctionnement du système de chauffage est normalement de 0,5 – 1,5 bars lorsque le système est fermé, selon la hauteur du système. Vérifier cela sur le manomètre (BP5).

Vidange du serpentin dans le chauffe-eau

Le chauffe-eau est un chauffe-eau à serpentin. La pression du serpentin peut être relâchée en fermant le robinet d'arrivée d'eau du chauffe-eau et en ouvrant un robinet d'eau chaude de la maison. Il est toutefois possible que de l'eau reste dans le serpentin. Effectuez la vidange en retirant la connexion d'eau froide du chauffe-eau XL3.

Vidange de la cuve

Contacter un installateur si la cuve de HEV 500 doit être vidangée.

Entretien de AMS 10

AMS 10 est doté d'équipements de contrôle et de surveillance. Il est cependant nécessaire de réaliser un entretien extérieur.

Vérifier régulièrement pendant toute l'année que la grille d'entrée d'air n'est pas obstruée par des feuilles, de la neige ou toute autre chose. Pendant les mois froids de l'année, vérifier que de la glace ou du givre ne s'accumule pas sous AMS 10. Un vent fort associé à une chute de neige importante peuvent bloquer les grilles d'entrée d'air et d'aération. S'assurer qu'il n'y a pas de neige sur ces grilles.

Vérifier également que les conduites d'évacuation de la condensation sous AMS 10 ne sont pas bloquées.

Si nécessaire, l'unité externe peut être nettoyée à l'aide d'un chiffon humide. Prendre garde à ne pas érafler la pompe à chaleur lors du nettoyage. Éviter de vaporiser de l'eau dans les grilles ou sur les côtés afin qu'elle ne pénètre pas dans AMS 10. AMS 10 ne doit pas être en contact avec des agents de nettoyage alcalins.

⚠ ATTENTION!

Ventilateur rotatif dans AMS 10.

Conseils pour faire des économies

L'installation de ait-SPLIT produit de la chaleur et de l'eau chaude selon les besoins de l'utilisateur. Elle tente également de répondre à toutes les exigences avec toutes les « aides » disponibles à partir des réglages de contrôle configurés.

La température intérieure influence naturellement la consommation d'énergie. Par conséquent, veiller à ne pas définir de température supérieure à ce qui est nécessaire.

Les autres facteurs connus affectant la consommation d'énergie sont par exemple : la consommation d'eau chaude et le niveau d'isolation de la maison, ainsi que le niveau de confort requis.

De même, respecter les conseils suivants :

- Ouvrir totalement les robinets de thermostat (sauf dans les pièces devant rester plus fraîches pour diverses raisons, par exemple, les chambres).

Les robinets de thermostat des radiateurs et les boucles de sol peuvent affecter de façon négative la consommation d'énergie. Ils ralentissent le débit du système de climatisation, ce que la pompe à chaleur cherche alors à compenser par une augmentation des températures. Elle fonctionne alors plus et consomme davantage d'énergie électrique.

Gestion des perturbations de confort

Utiliser la liste suivante pour dépanner les problèmes concernant le chauffage ou l'eau chaude.

Problème	Cause	Mesure
Température de l'eau basse ou manque d'eau chaude	Déclenchement du disjoncteur électrique miniature (MCB) du circuit ou principal.	Vérifier que les fusibles ne sont pas grillés ; les remplacer le cas échéant.
	La pompe à chaleur et le thermoplongeur ne chauffent pas.	Vérifier que les fusibles du circuit et principaux ne sont pas grillés ; les remplacer le cas échéant.
	Déclenchement éventuel du disjoncteur de fuite à la terre.	Réinitialiser le disjoncteur de fuite à la terre ; s'il se déclenche sans cesse, contacter un électricien.
	Commutateur (SF1) en mode 0.	Régler le commutateur sur 1.
	Demande d'eau chaude importante.	Attendre quelques heures, puis vérifier que la température de l'eau chaude augmente.
	Réglage trop bas de la température de départ sur le système de contrôle.	Régler le paramètre de la température de départ dans le menu 1.2.
Température ambiante basse.	Déclenchement éventuel du disjoncteur de fuite à la terre.	Réinitialiser le disjoncteur de fuite à la terre ; s'il se déclenche sans cesse, contacter un électricien.
	La pompe à chaleur et le thermoplongeur ne chauffent pas.	Vérifier que les fusibles du circuit et principaux ne sont pas grillés ; les remplacer le cas échéant.
	Réglage incorrect des paramètres « Pente de la courbe », « Décalage courbe de chauffage » et/ou « Décalage courbe de rafraîchissement ».	Régler le paramètre.
	Déclenchement du disjoncteur électrique miniature (MCB) du circuit ou principal.	Vérifier que les fusibles ne sont pas grillés ; les remplacer le cas échéant.
	Pompe à chaleur en mode de fonctionnement incorrect « Eau chaude » ou « Rafraîchissement ».	Changer le mode de fonctionnement en « Auto » ou « AutoK ».
	Le limiteur de courant a restreint le courant car de nombreux consommateurs d'énergie sont utilisés dans la propriété.	Éteindre un ou plusieurs consommateur(s) d'énergie.
Température ambiante élevée.	Réglage incorrect des paramètres « Pente de la courbe », « Décalage courbe de chauffage » et/ou « Décalage courbe de rafraîchissement ».	Régler le paramètre.
	Pompe à chaleur en mode de fonctionnement incorrect.	Changer le mode de fonctionnement en « AutoK ».
	Réglages de rafraîchissement incorrects.	Régler les paramètres. Vérifier les menus 2.2.1, 2.2.2 et 8.2.4.
Le compresseur ne démarre pas.	Temps minimal entre les démarrages du compresseur ou temps après la mise sous tension non atteint.	Attendre 30 minutes et vérifier si le compresseur démarre.
	Déclenchement de l'alarme.	Voir la section « Alarmes ».
	L'alarme ne peut être réinitialisée.	Activer le mode de fonctionnement « Chaleur supplémentaire uniquement ».

Problème	Cause	Mesure
L'écran ne s'allume pas.		Vérifier que les fusibles du circuit et principaux ne sont pas grillés ; les remplacer le cas échéant.
		Vérifier que le disjoncteur de l'unité intérieure n'est pas désactivé.
		Vérifier que le commutateur (SF1) est en position normale (1).

Mode de fonctionnement « Chaleur suppl. uniquement ».

Si des dysfonctionnements entraînent une température intérieure basse, il est normalement possible d'activer « Chaleur suppl. uniquement » dans HBS 12, ce qui signifie que le chauffage est effectué uniquement avec le thermoplongeur.

Activer le mode en maintenant enfoncé le bouton de mode de fonctionnement pendant 7 secondes.

Remarque : il s'agit uniquement d'une solution temporaire, car le chauffage avec le thermoplongeur ne permet aucune économie.

Désactiver la fonction en appuyant à nouveau sur le bouton « Mode de fonctionnement » pendant 7 secondes.

Mode Urgence

Le mode Urgence est activé en réglant le commutateur sur « ». Il est utilisé lorsque le système de régulation, et par conséquent le mode de fonctionnement « Chaleur suppl. uniquement », ne fonctionnent pas comme ils devraient. Le mode Urgence est activé en réglant le commutateur (SF1) sur « ».

Ce qui suit s'applique en mode Urgence :

- Le panneau avant ne s'allume pas et l'ordinateur de contrôle dans HBS 12 n'est pas branché.
- AMS 10-12 est éteint et seuls la pompe de circulation HBS 12 et le thermoplongeur dans HEV 500 sont actifs.
- Un étage électrique de 4 kW est branchée. Le thermoplongeur est contrôlé par un thermostat indépendant (BT30).
- Le système automatique de régulation du chauffage n'est pas opérationnel, donc le fonctionnement de la dérivation manuelle est nécessaire. Contacter un installateur.

Indications d'alarme

De nombreuses fonctions de surveillance sont intégrées dans ait-SPLIT pour alerter l'utilisateur de tout dysfonctionnement. L'ordinateur de contrôle transmet les signaux d'alarme qui peuvent être lus sur l'écran du panneau avant.

Que se passe-t-il en cas d'alarme ?

- Le rétro-éclairage de l'écran commence à clignoter et le voyant d'état devient rouge.
- Les alarmes du compresseur et les erreurs des capteurs extérieurs font passer le mode de fonctionnement en « Antigel » et réduisent la température d'alimentation à la température minimale autorisée afin de signaler que quelque chose ne fonctionne pas correctement.

Différents types d'alarme

- Alarmes avec réinitialisation automatique (n'ont pas besoin d'être acquittées lorsque la cause a disparu).
- Alarmes existantes nécessitant une mesure corrective de la part de l'utilisateur ou de l'installateur.
- Une liste complète des alarmes se trouve à la page 65.

Mesures recommandées

1. Voir quelle alarme est survenue sur l'écran de la pompe à chaleur.
2. L'utilisateur peut rectifier certaines alarmes. Voir le tableau ci-dessous pour les mesures à prendre. Si l'alarme n'est pas rectifiée ou ne figure pas dans le tableau, contacter l'installateur.

Texte de l'alarme à l'écran	Description de l'alarme	Vérification/solution avant d'appeler les installateurs/techniciens
LP-LARM	Déclenchement pressostat basse pression.	Vérifier que les thermostats des radiateurs/systèmes au sol ne sont pas fermés (uniquement pendant le rafraîchissement).
HP-LARM	Déclenchement pressostat haute pression.	Vérifier que les thermostats des radiateurs/systèmes au sol ne sont pas fermés. Si le rafraîchissement est en cours : vérifier que la circulation d'air vers AMS 10 n'est pas obstruée.
Panne électrique UE / Erreur de com. UE	Unité extérieure hors tension / Communication hors service	Vérifier que les disjoncteurs de l'unité extérieure ne sont pas désactivés.
L'écran ne s'allume pas.		Vérifier que les fusibles du circuit et principaux ne sont pas grillés ; les remplacer le cas échéant.
		Vérifier que le disjoncteur de l'unité intérieure n'est pas désactivé.
		Vérifier que le commutateur (SF1) est en position normale (1).

Acquittement des alarmes

Aucun préjudice avec l'acquittement d'une alarme. Si la cause de l'alarme persiste, l'alarme se reproduit.

- Lorsqu'une alarme est déclenchée, elle peut être acquittée en éteignant et rallumant le HBS 12 à l'aide du commutateur (SF1). Remarque : lorsque l'appareil est rallumé, la pompe à chaleur ne redémarre qu'après un délai d'environ 30 minutes. L'alarme peut également être acquittée dans le menu 9.7 (menu de service).
- Lorsque l'alarme ne peut être réinitialisée à l'aide du commutateur (SF1), le mode de fonctionnement « Chaleur suppl. uniquement » peut être activé pour retrouver un niveau de température normal dans la maison.
  L'activation de ce mode est réalisée en maintenant enfoncé le bouton « Mode de fonctionnement » pendant 7 secondes.
- Désactiver la fonction en appuyant à nouveau sur le bouton « Mode de fonctionnement » pendant 7 secondes.

REMARQUE!

Des alarmes persistentes signifient que l'installation est défaillante.

Contacter un installateur.

Informations générales pour l'installateur

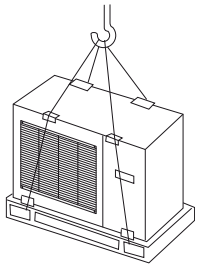
Transport et stockage

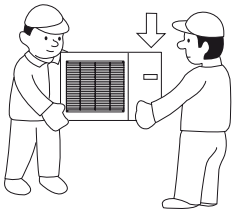
Module extérieur AMS 10

AMS 10-12 doit être transporté et stocké à la verticale.

Si la pompe à chaleur doit être soulevée à l'aide de sangles de levage sans emballage, elle doit être protégée comme indiqué sur l'illustration.

Le côté droit de la pompe à chaleur (vue de l'avant) est plus lourd.





L'hydro box HBS 12

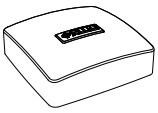
HBS 12 peut être transporté à l'horizontale sur son dos et doit être stocké à l'horizontale et dans un endroit sec.

Le réservoir HEV 500

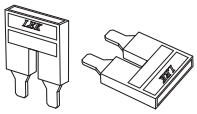
HEV 500 doit être transporté et stocké verticalement dans un endroit sec.

Composants fournis

HBS 12

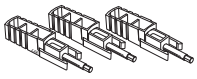


Capteur extérieur

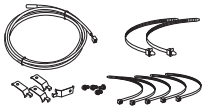


Barrettes pour raccordement à 1 phase

Capteur de courant, 3 phases



Clés pour les moteurs des actionneurs

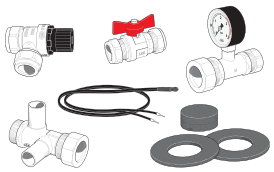


DPH 11*

Ce produit est exigé lorsque AMS 10 doit être installé dans les climats froids où l'eau de fonte peut geler.

(Situé dans un carton sur le dessus de l'emballage. Doit toujours être installé.)

HEV 500



Les kits fournis se trouvent derrière le cache de service avant pour le HBS 12 et sur la palette pour le HEV 500.

* Valable pour le N° de réf. 064030.

Montage

AMS 10-12

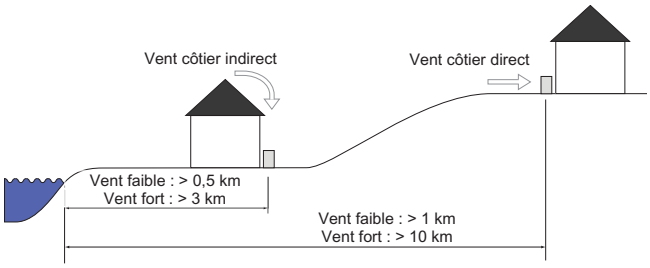
Positionner AMS 10-12 à l'extérieur sur une surface solide, de préférence sur une fondation en béton ou près de murs avec une fixation au sol ou murale.

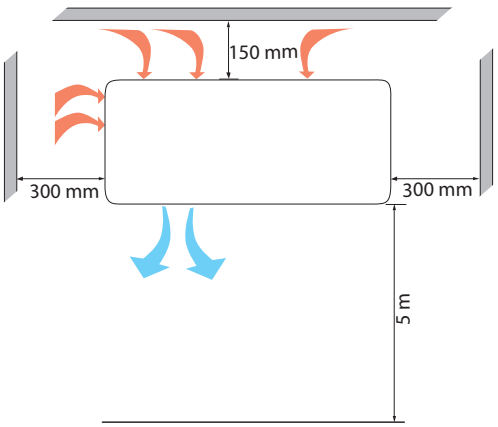
Il doit être positionné de manière à ce que le bord inférieur de l'évaporateur soit au niveau de la moitié de la hauteur locale de neige, et à 200 mm minimum. AMS 10-12 ne devrait pas être positionné à proximité de murs sensibles au bruit, par exemple près d'une chambre. Vérifier également que l'emplacement ne gêne pas les voisins. Prendre garde à ne pas érafler la pompe à chaleur lors de l'installation.

Une grande quantité d'eau de condensation, ainsi que d'eau de fonte issue du dégivrage, peut être produite. Équiper la zone de l'installation d'un drainage correct et s'assurer que de l'eau ne peut s'écouler sur les chemins, par exemple, pendant les périodes où de la glace peut se former.

La distance entre AMS 10-12 et le mur de la maison doit être au minimum de 150 mm. S'assurer qu'il y ait au moins un mètre d'espace au-dessus de AMS 10-12. **AMS 10-12 doit être positionné pour empêcher la recirculation de l'air extérieur. AMS 10-12 doit être positionné de manière à le protéger des vents forts directs. Cela provoque une sortie plus faible et un mauvais rendement et affecte aussi de façon négative la fonction de dégivrage.**

Pour l'installation murale, s'assurer que les vibrations n'affectent pas l'intérieur de la maison. S'assurer également que le mur et la fixation peuvent supporter le poids de la pompe à chaleur.





HBS 12

- Il est recommandé d'installer HBS 12 dans une pièce ayant un siphon au sol existant, de préférence dans une buanderie ou une chaufferie.
- Installer HBS 12 le dos dirigé vers un mur extérieur, idéalement dans une pièce où le bruit ne gêne pas. Si cela n'est pas possible, éviter de le placer contre un mur derrière une chambre ou une autre pièce où le bruit peut constituer un problème.
- L'arrière du HBS 12 comporte un support mural (2 parties) pour l'accrochage. Fixez la première partie du support mural au mur (le mur doit être composé d'un matériau adapté). Fixez ensuite le HBS 12 au mur. Fixez le HBS16 au support mural avec les deux vis d'origine.
- Acheminer les tuyaux de façon à ce qu'ils ne soient pas fixés à une cloison interne donnant sur une chambre ou un salon.
- S'assurer qu'il y a environ 500 mm d'espace à l'avant et 220 mm au-dessus du produit afin de faciliter toute réparation le cas échéant. S'assurer qu'il y a suffisamment d'espace sous la machine pour la tuyauterie et les soupapes. Installer la machine à une hauteur où l'affichage reste lisible.

Dimensionnement du vase d'expansion

Le volume interne de HEV 500 pour calculer le vase d'expansion est de 500 l. Le volume du vase d'expansion doit être d'au moins 5 % du volume total.

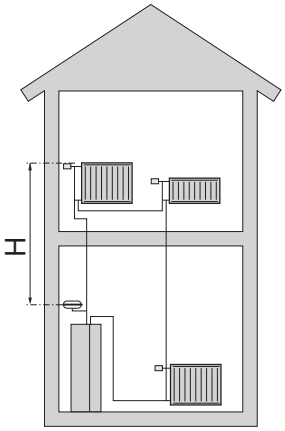
Volume par composant	
HBS 12	4 l
HEV 500	500 l

Pression initiale et différence de hauteur max.

La pression initiale du vase d'expansion à pression doit être adaptée à la hauteur maximale (H) entre le vase et le radiateur le plus haut (voir figure). Une pression initiale de 0,5 bars (5 mvp) correspond à une différence de hauteur autorisée maximale de 5 m.

Si la pression initiale standard du réservoir à pression n'est pas suffisamment élevée, elle peut être augmentée en remplissant le vase d'expansion via la valve. La pression initiale standard du vase d'expansion doit être notée sur la liste de contrôle à la page 40.

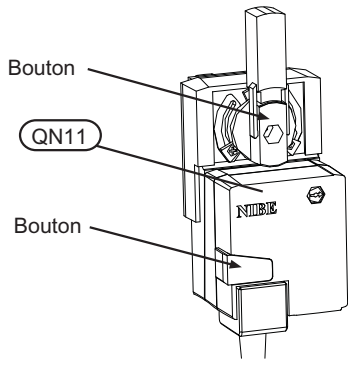
Toute modification de la pression initiale affecte la capacité du vase d'expansion à gérer la dilatation de l'eau.



Dérivation manuelle

Lorsque HBS 12 est paramétré en mode Urgence, le système de régulation du chauffage ne fonctionne pas et le fonctionnement de la dérivation manuelle est nécessaire.

1. Appuyer sur le bouton sur (QN11) et le verrouiller.
2. Tourner à la main le robinet mélangeur à la position souhaitée.



Vidange de la cuve

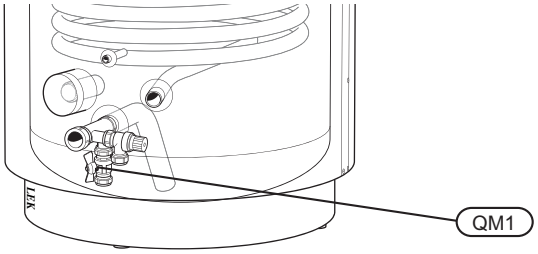
Pour vidanger la cuve de HEV 500, ouvrir le robinet (QM1) et la soupape de sécurité (FL2).

REMARQUE!

Lorsque le HEV 500 est vidé à l'aide la soupape (QM1), de l'eau reste dans le serpentin et dans le HBS 12.

Cela signifie qu'il existe un risque que l'échangeur thermique, les tuyaux et les robinets gèlent à des températures basses, ainsi qu'un risque sanitaire pour le serpentin dans la partie eau chaude.

HEV 500



Ordre d'installation recommandé

1. Raccordez le HBS 12 au système de climatisation et au réservoir. Branchez les conduites d'eau chaude et d'eau froide, ainsi que toutes les sources de chaleur externes, au réservoir. Voir page 22. Voir également les descriptions de raccordement à partir de la page 27.
2. Installer les tuyaux de réfrigérant conformément à la description à la page 24.
3. Brancher le contrôleur de charge, la sonde de température extérieure, tous les contacts de contrôle de charge centralisés et externes, ainsi que le câble entre HBS 12, le chauffe-eau et AMS 10-12. Voir page 32.
4. Branchez l'alimentation du HBS 12. Voir page 30.
5. Suivre les instructions de mise en service à la page 37.

Installation des tuyaux

Généralités

L'installation des tuyaux doit être effectuée conformément aux normes et directives en vigueur. HBS 12 fonctionne à des températures allant jusqu'à 65°C. Pour réaliser des économies intéressantes, nous recommandons un système de climatisation dimensionné pour des températures jusqu'à 55 C.

HBS 12 n'est pas équipé de vannes d'arrêt. Elles doivent être installées en-dehors du module intérieur afin de faciliter toute réparation le cas échéant.

HBS 12 peut être branché au système de radiateurs, système de chauffage au sol et/ou aux ventilo-convecteurs.

Soupape

REMARQUE!

Un écoulement libre est nécessaire pour toutes les options de raccordement, ce qui signifie qu'une soupape doit être installée.

Configuration requise du système

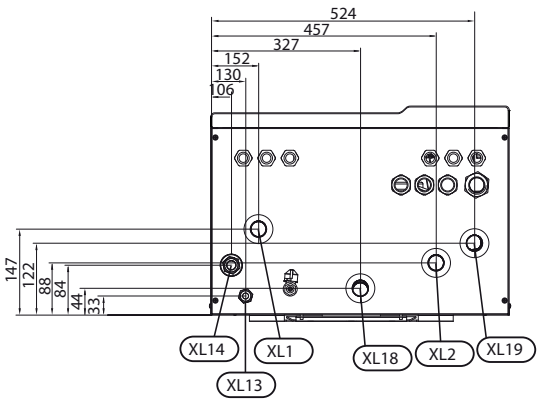
Voici la configuration minimale requise :

Pour un fonctionnement correct, le volume du système de climatisation doit répondre aux exigences d'installation, voir page 27. Si cela n'est pas respecté, ballon tampon doit être installé.

Pour plus d'options, voir la description des raccordements à la page 27.

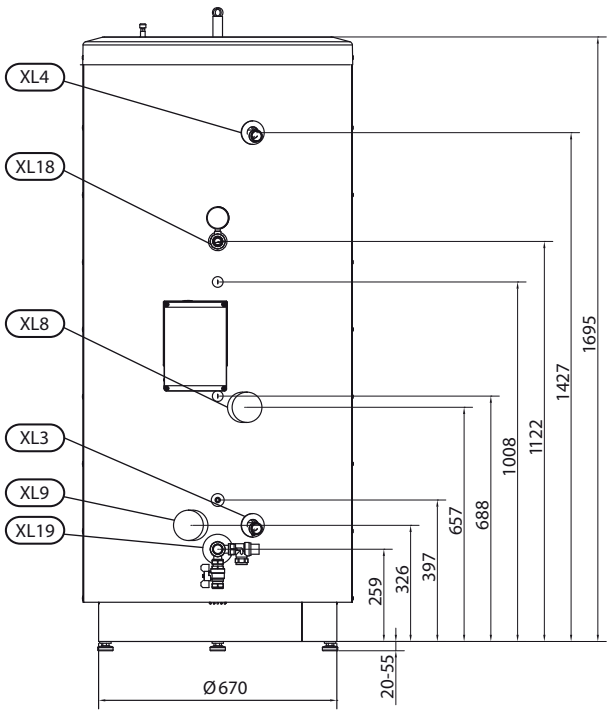
Dimensions et raccordements des tuyaux

HBS12



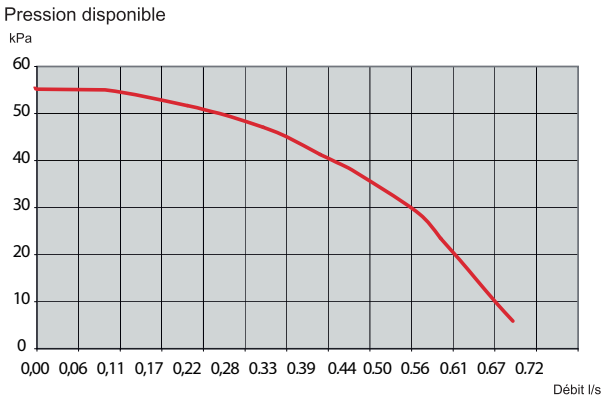
XL1 Système de climatisation, départ Ø 28 mm
XL2 Système de climatisation, retour Ø 28 mm
XL13 Conduite de liquide réfrigérant, diamètre 3/8" (0,375 cm).
XL14 Conduite de gaz réfrigérant, diamètre 5/8" (0,375 cm).
XL18 Connexion, circulation
XL19 Connexion, circulation

HEV 500



XL3 Raccordement, eau froide
XL4 Raccordement, eau chaude
XL8 Raccordement, arrivée du fluide caloporteur
XL9 Raccordement, sortie du fluide caloporteur
XL18 Connexion, circulation
XL19 Connexion, circulation

Schéma de capacité de la pompe



Le schéma présente la performance maximale. Elle peut être limitée dans le menu 2.0.

Raccordement de la pompe de circulation supplémentaire

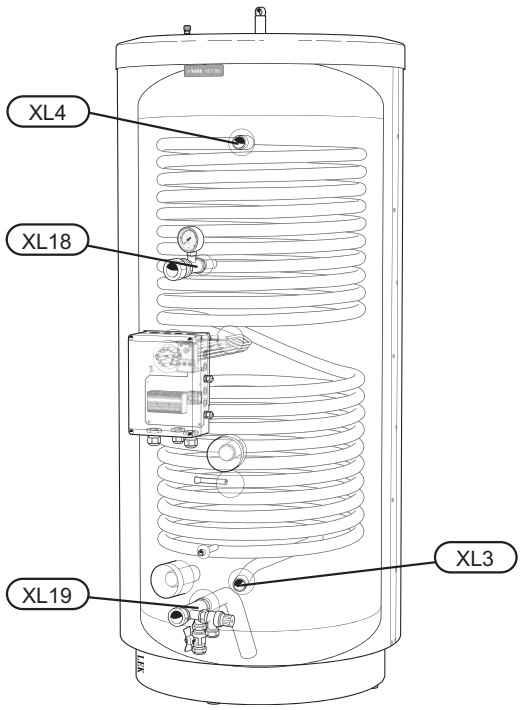
Lors de l'ajout d'une pompe de circulation supplémentaire GP10 et pour obtenir une capacité de débit supérieure, voir l'alternative « Systèmes de chauffage par le sol » à la page 29. Les débits maximum respectifs ne doivent pas être dépassés.

Raccordement du HBS 12 au réservoir

Il est nécessaire de connecter un chauffe-eau à HBS 12. Les raccordements de tuyaux pour le système de climatisation sont réalisés en bas de HBS 12.

- Le chauffe-eau HEV 500 et la tuyauterie du HBS 12 doivent être installés à l'intérieur, dans un endroit où la température ne descend pas sous 15 °C.
- La longueur maximum du tuyau entre HBS 12 et HEV 500 est de 10 m.
- La sortie (XL 18) du HBS 12 est raccordée au réservoir en (XL 18).
- La sortie (XL 19) du HBS 12 est raccordée au réservoir en (XL 19).
- HEV 500 devrait être installé sur une surface solide, de préférence une base en béton.
- Le niveau du HEV 500 peut être ajusté à l'aide des pieds réglables.
- S'assurer qu'il y a environ 500 mm d'espace à l'avant et 220 mm au-dessus de HEV 500 afin de faciliter toute réparation le cas échéant.

HEV 500



Raccordement du système de climatisation

- Raccordez la tuyauterie du HBS 12 (XL1 et XL2) au système de climatisation.

REMARQUE!

Le terme « système de climatisation » utilisé dans ces instructions d'installation et d'entretien désigne des systèmes de chauffage ou de rafraîchissement HBS 12 pour le chauffage ou le rafraîchissement.

Raccordement du chauffe-eau

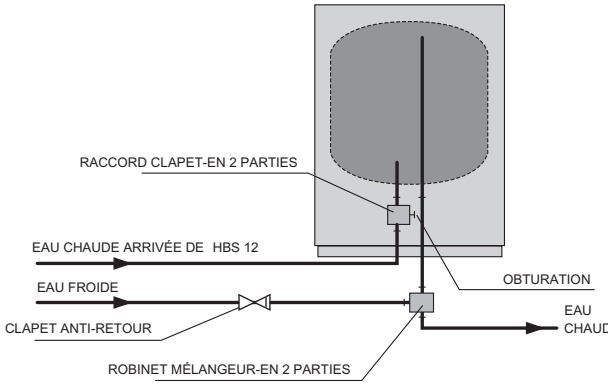
Le chauffe-eau HEV 500 doit être équipé des soupapes nécessaires.

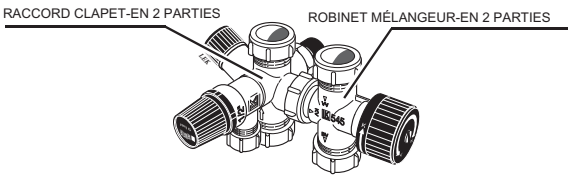
- Il doit y avoir un robinet mélangeur si la température dépasse 60 °C.
- La soupape de sécurité doit avoir une pression d'ouverture maximale de 10,0 bars et doit être installée sur l'arrivée d'eau domestique conformément au schéma de base. Le tuyau de trop-plein des soupapes de sécurité doit être incliné sur toute la longueur afin d'empêcher toute poche d'eau et doit également être résistant au gel.
- Voir la section Raccordements à la page 27 pour le schéma de base.

Chauffe-eau électrique supplémentaire

Si une plus grande capacité en eau chaude est requise, la pompe à chaleur peut être complétée par un chauffe-eau électrique.

La section de vanne est intégrée mais doit être séparée (cf. illustration) si le chauffe-eau sert de chauffe-eau d'appoint.





Raccordement de la source de chaleur externe

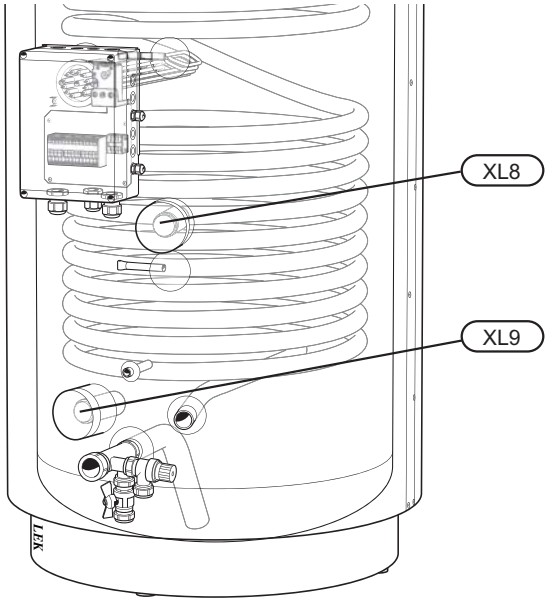
Raccordez une source de chaleur externe, telle qu'une chaudière à gaz ou au fioul, aux (XL8) (arrivée) et (XL9) (sortie) du HEV 500 (dimension G1" interne) Retirez l'isolation des raccordements pour les libérer.

Voir également Conditions requises d'installation à la page 27.

REMARQUE!

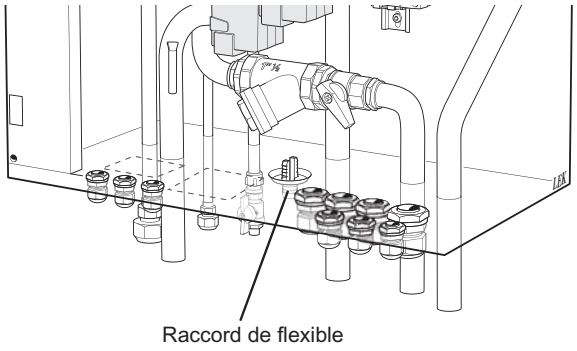
Effectuer les raccordements à un angle de 45°.

HEV 500



Evacuation des condensats

HBS 12 est équipé d'un raccordement de flexible dans le bas. Un flexible peut être connecté au besoin.



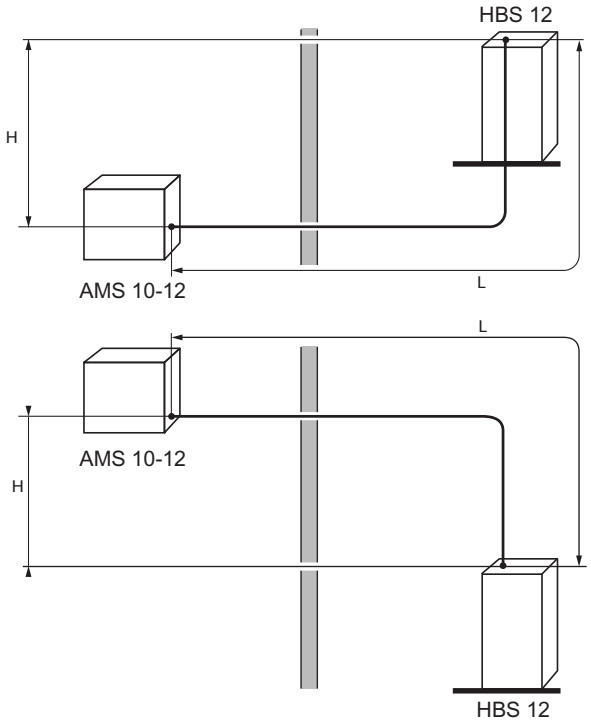
Raccordement des tuyaux de réfrigérant (non fournis)

Installer les tuyaux de réfrigérant entre le module extérieur AMS 10 et HBS 12.

L'installation doit être réalisée conformément aux normes et directives en vigueur.

AMS 10-12 limites

- Longueur maximale du tuyau, AMS 10-12 (L) : 12 m pour la référence n° 064030, 30 m pour la référence n° 064034.
- Différence de hauteur maximale (H) : ±7 m.



Dimensions et matériaux des tuyaux

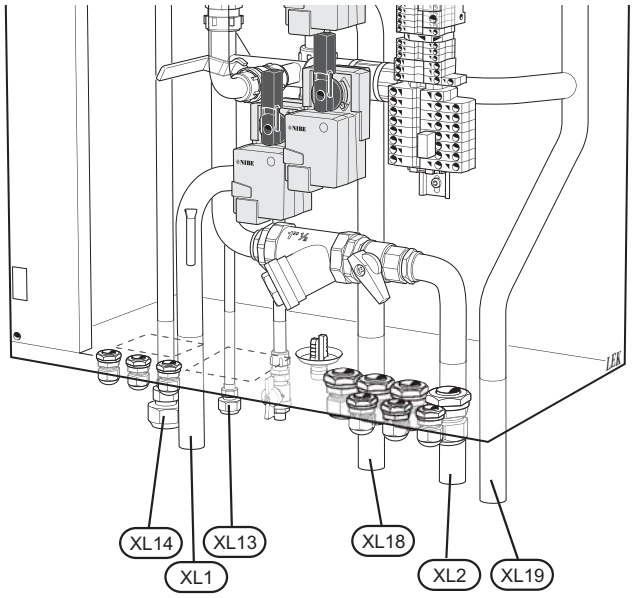
	Tuyau de gaz	Tuyau de liquide
Dimension du tuyau	Ø15,88 mm (5/8")	Ø9,52 mm (3/8")
Raccord	Évasé - (5/8")	Évasé - (3/8")
Matériau	Cuivre de qualité SS-EN 12735-1 ou C1220T, JIS H3300	
Épaisseur minimale du matériau	1,0 mm	0,8 mm

Raccordement des tuyaux

- Installer les tuyaux avec les vannes de service (QM35, QM36) fermés.

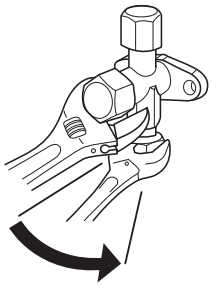
- **HBS 12**

  L'image ci-dessous montre les sorties possibles des tuyaux.



- Veiller à ce que l'eau ou les saletés n'entrent pas dans les tuyaux.
- Courber les tuyaux avec un rayon aussi grand que possible (au moins R100~R150). Ne pas courber un tuyau plusieurs fois. Utiliser un outil de cintrage.
- Raccorder le raccord évasé et serrer au couple suivant. Utiliser la valeur « Angle de serrage » si aucune clé dynamométrique n'est disponible.

Diamètre externe, tuyau cuivre (mm)	Couple de serrage (Nm)	Angle de serrage (°)	Longueur d'outil recommandée (mm)
Ø9,52	34~42	30~45	200
Ø15,88	68~82	15~20	300

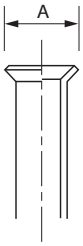


REMARQUE!

Une protection gazeuse doit être utilisée lors du soudage.

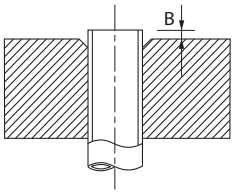
Raccords évasés

Evasement :



Diamètre externe, tuyau cuivre (mm)	A (mm)
Ø9,52	13,2
Ø15,88	19,7

Dégagement :



Diamètre externe, tuyau cuivre (mm)	B, avec un outil R410A (mm)	B, avec un outil conventionnel (mm)
Ø9,52	0~0,5	0,7~1,3
Ø15,88		

Test de pression et test de fuite

HBS 12 et AMS 10 subissent des essais de pression et de fuite à l'usine, mais les raccordements des tuyaux entre les produits doivent être vérifiés après installation.

REMARQUE!

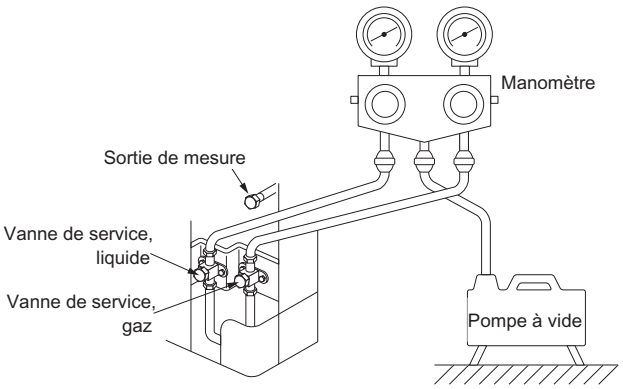
Le raccordement des tuyaux entre les produits doit subir des essais de pression et de fuite conformément aux réglementations en vigueur après installation.

En aucun cas un type de fluide autre que de l'azote ne doit être utilisé lors de la pressurisation ou du vidage du système.

Pompe à vide

Utiliser une pompe à vide pour évacuer tout l'air. Appliquer le vide pendant au moins une heure. La pression finale après l'évacuation doit être d'une pression absolue de 1 mbar (100 Pa, 0,75 sèche ou 750 micron).

S'il reste de l'humidité ou une fuite dans le système, la pression à vide augmente une fois l'évacuation terminée.



ASTUCE

Pour un meilleur résultat final et afin d'accélérer l'évacuation, les points suivants doivent être respectés.

- *Les conduites de raccord doivent être aussi larges et courtes que possible.*
- *Vider le système jusqu'à 4 mbar et remplir le système avec de l'azote sec à la pression atmosphérique afin de terminer l'évacuation.*

Remplissage du réfrigérant

AMS 10-12 est fourni complet avec le réfrigérant nécessaire pour l'installation de tuyaux de réfrigérant de longueur maximale 15 m.

REMARQUE!

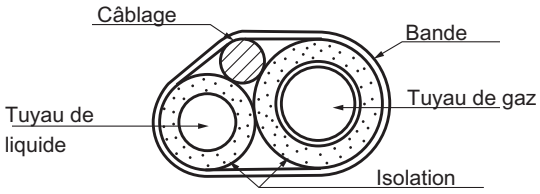
Pour les installations équipées de tuyaux de réfrigérant atteignant jusqu'à 15 m, il n'est pas nécessaire de rajouter du réfrigérant en plus de celui déjà fourni.

Après le raccordement des tuyaux, les essais de pression et de fuite et la mise sous vide, les vannes de service (QM35, QM36) peuvent être ouvertes afin de remplir les tuyaux et HBS 12 de réfrigérant.

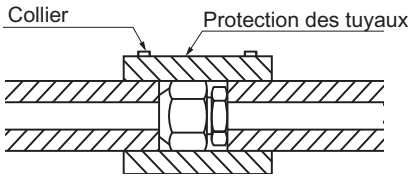
Isolation des tuyaux de réfrigérant

- Isoler les tuyaux de réfrigérant (tuyaux de gaz et liquide) pour une isolation thermique et afin d'empêcher toute condensation.
- Utiliser un isolant supportant une température d'au moins 120 °C. Des tuyaux à l'isolation insuffisante peuvent provoquer des problèmes d'isolation et d'usure de câble.

Principe :



Raccords :



Raccordements

Généralités

ait-SPLIT peut être raccordé de différentes façons. Certaines de ces façons sont indiquées aux pages suivantes.

Conditions requises d'installation

	AMS 10-12	
Pression max., système de climatisation	0,25 MPa (2,5 bar)	
Température max., système de climatisation	+65 °C	
Température max. de HBS 12	+65 °C	
Température max. de la source de chaleur externe	+65 °C	
Température max. du circuit de départ avec compresseur	+58 °C	
Température d'alimentation min. du rafraîchissement	+18 °C	
Température d'alimentation max. du rafraîchissement	+25 °C	
Référence	064030	064034
Volume min., système de climatisation pendant le chauffage, le rafraîchissement*	100 l	80 l
Volume min., système de climatisation pendant le rafraîchissement au sol*	150 l	100 l
Débit max., système de climatisation	0,57 l/s	
Débit min., système climatique à 100% de la vitesse de la pompe de circulation (flux de dégivrage)	0,29 l/s	
Débit min., système de chauffage	0,15 l/s	
Débit min., système de refroidissement	0,20 l/s	

Raccordement source annexe	HEV 500
Puissance raccordée	9–18 kW
Débit recommandé de la source externe	0,17–0,22 l/s

* Concerne le volume en circulation.

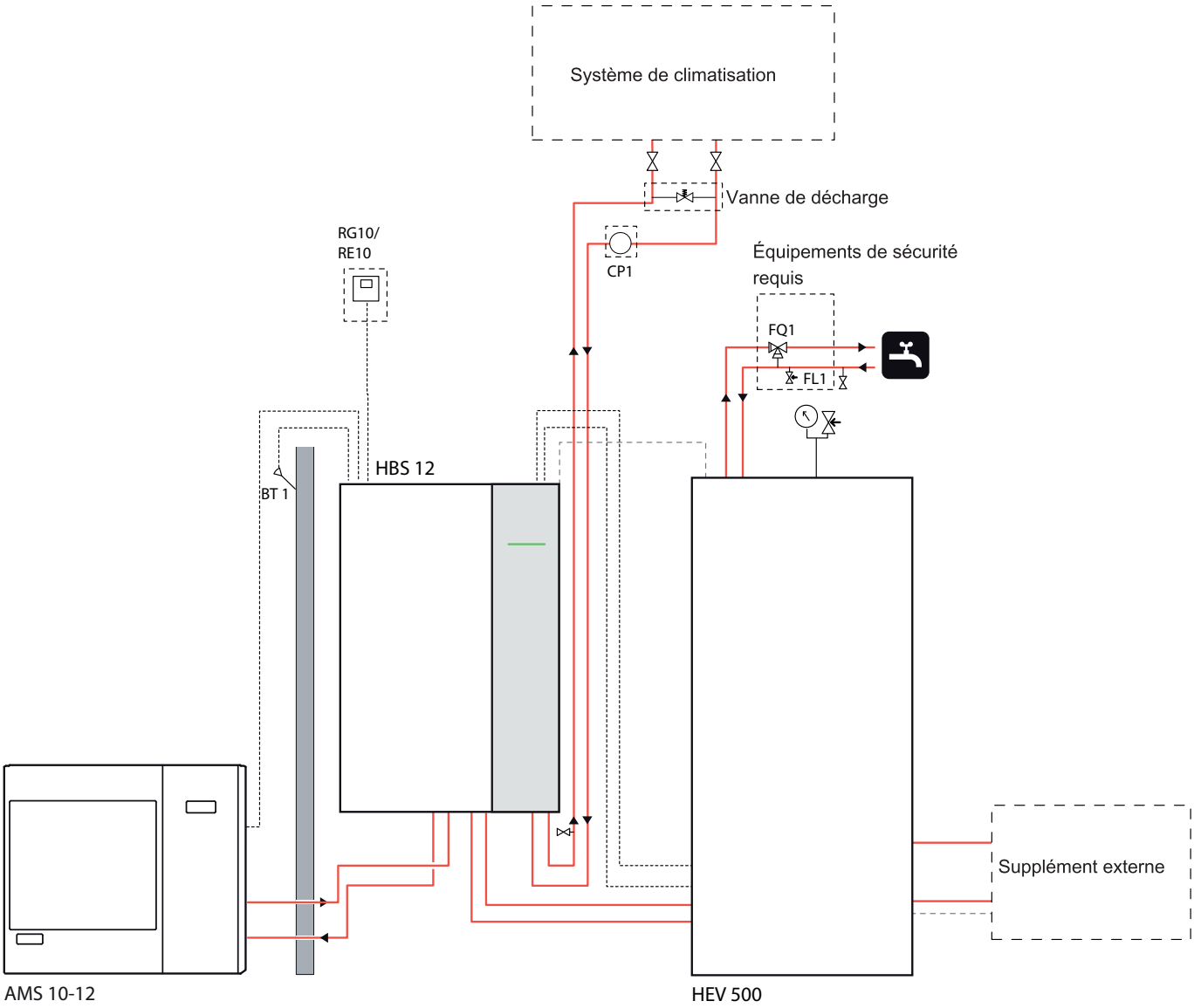
La pompe de circulation externe doit être utilisée lorsque la chute de pression dans le système est supérieure à la pression externe disponible. Dans ce cas, il faut installer une conduite de dérivation avec un clapet anti-retour.

La vanne de décharge doit être utilisée si le débit min. du système ne peut pas être garanti.

Légende des symboles

Symbole	Signification
	Vanne de purge
	Vanne d'arrêt
	Clapet anti-retour
	Vanne de régulation
	Soupape de sécurité
	Capteur de température
	Vase d'expansion
	Manomètre
	Pompe de circulation
	Vanne de dérivation / Sélecteur de circuit
	Ventilateur

ait-SPLIT avec système de climatisation et tout supplément

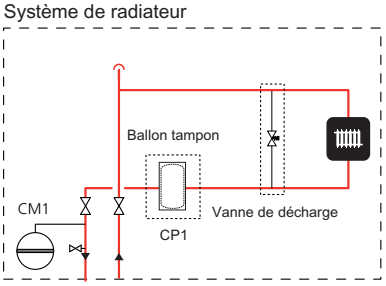


REMARQUE!

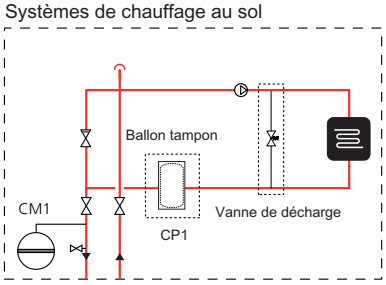
Il s'agit de schémas de base. Les installations réelles doivent être conçues conformément aux normes en vigueur.

Système de climatisation

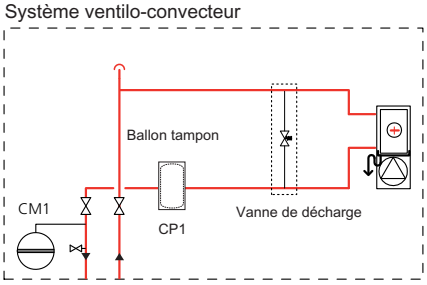
Système de radiateur



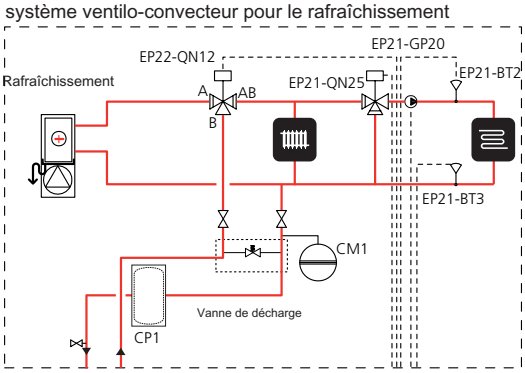
Systèmes de chauffage au sol



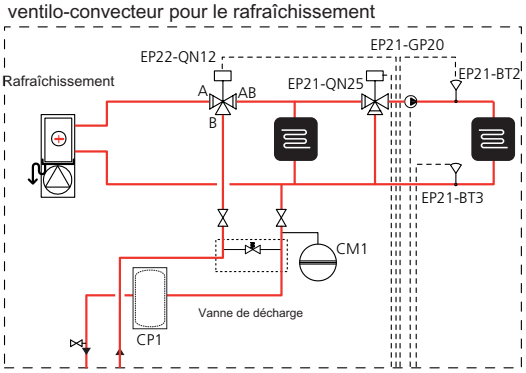
Système ventilo-convecteur



Radiateur et chauffage au sol pour le chauffage, ainsi que système ventilo-convecteur pour le rafraîchissement

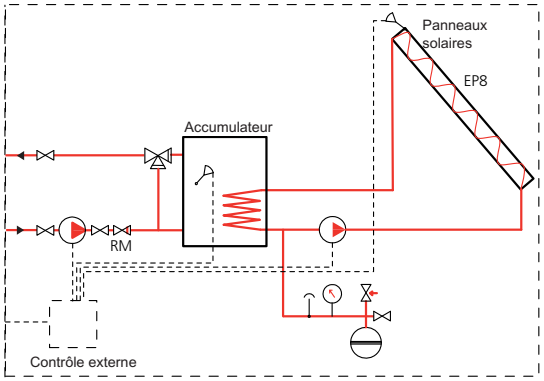


Système de chauffage double au sol pour le chauffage et ventilo-convecteur pour le rafraîchissement

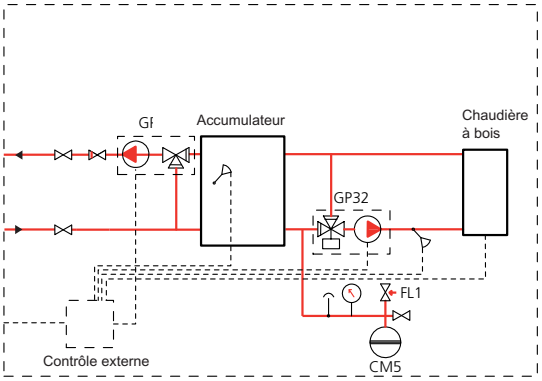


Supplément externe

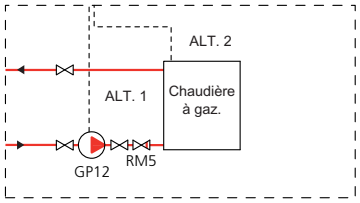
Panneaux solaires



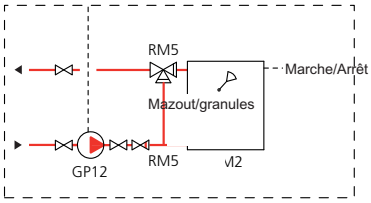
Chaudière à bois avec accumulateur



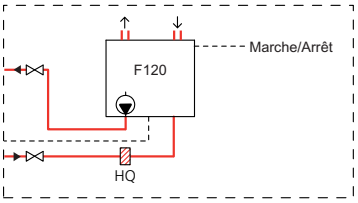
Chaudière à gaz



Chaudière fioul/à granules



Pompe à chaleur à air extrait



Explication

EP21 Système de climatisation 2

BT2 Capteur de température, départ

BT3 Capteur de température, retour

GP20 Pompe de circulation

QN25 Vanne de dérivation

EP22 Système de climatisation 3

QN12 Vanne d'inversion, rafraîchissement/chauffage

Divers

BT1 Capteur de température, extérieur

CM1 Vase d'expansion

CP1 Ballon tampon UKV

GP10 Pompe de circulation

GP12 Pompe de charge

RM Clapet anti-retour

Installation électrique

Généralités

HBS 12 doit être installé via un disjoncteur différentiel avec un écart de rupture minimal de 3 mm.

Les autres équipements électriques, à l'exception des capteurs extérieurs, sondes de courant et module extérieur AMS 10 sont déjà raccordés en usine.

- Débrancher le module intérieur HBS 12 et le module extérieur AMS 10 avant de procéder aux essais d'isolation du câblage de la maison.
- Pour les calibres des fusibles, voir les données techniques « Protection par fusibles ».
- Si le bâtiment est équipé d'un disjoncteur contre les défauts à la terre, HBS 12 doit être équipé d'un disjoncteur indépendant.
- Le raccordement doit être réalisé avec l'autorisation du fournisseur d'électricité et sous le contrôle d'un électricien qualifié.
- 1 câble 5.G de 2,5 mm² doit être utilisé pour le raccordement entre HBS 12 et AMS 10-12.
- Acheminer les câbles de sorte qu'ils ne soient par endommagés par les arêtes métalliques ou coincés par des panneaux.
- AMS 10-12 est équipé d'un compresseur monophasé. Cela signifie que la phase L3 est chargée à 15 A pendant le fonctionnement du compresseur.

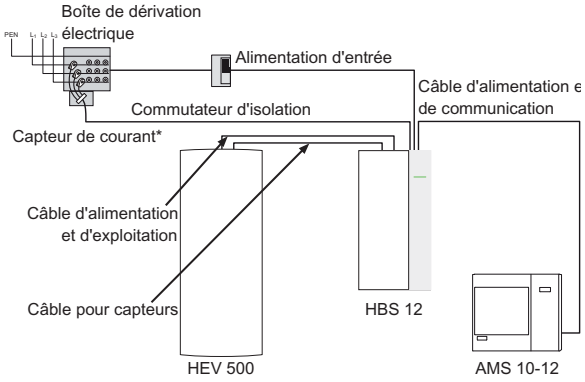
REMARQUE!

L'installation électrique et les réparations doivent être réalisées sous le contrôle d'un électricien qualifié. L'installation et le câblage électriques doivent être réalisés conformément aux réglementations en vigueur.

REMARQUE!

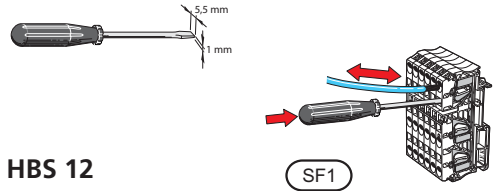
Le commutateur (SF1) ne doit pas être placé sur « 1 » ou « ⚠ » avant que la chaudière n'ait été remplie d'eau. La pompe de circulation et le thermoplongeur risquent d'être endommagés.

Schéma de principe, installation électrique

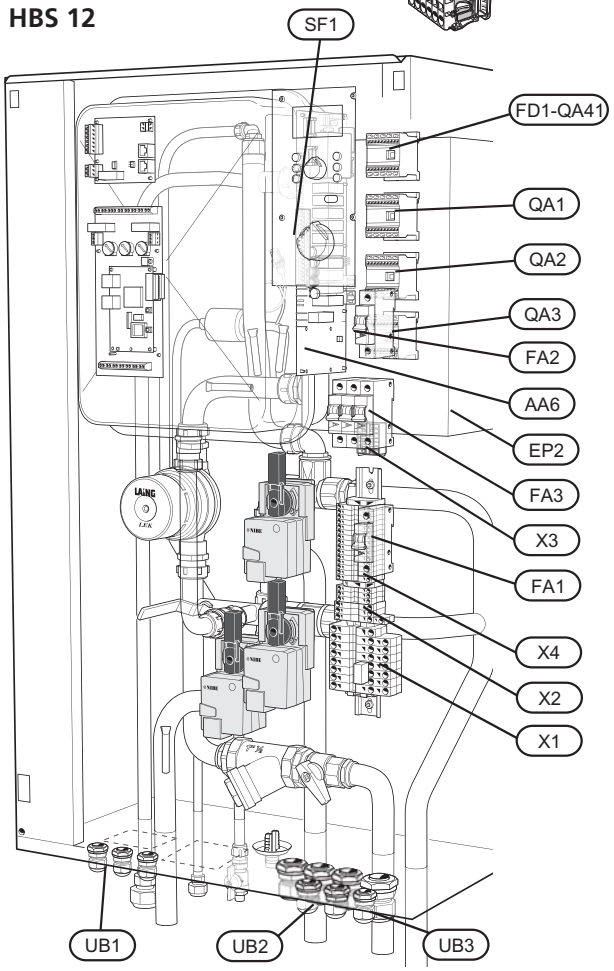


* Uniquement dans une installation triphasée.

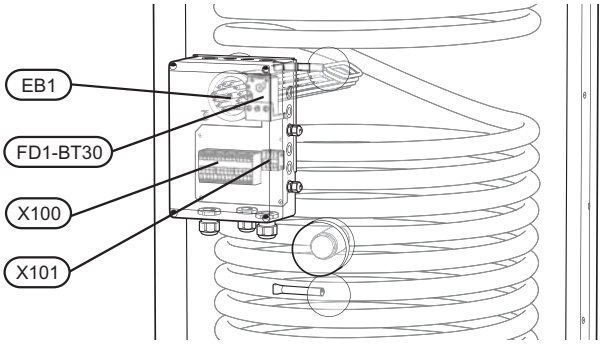
Composants électriques



HBS 12



HEV 500



Explication

Désignation	Type	Longueur à dénuder (mm)
UB1,2,3	Presse-étoupe	-
X1	Bornier, alimentation secteur entrante	18
X2	Bornier, AMS 10-12	14
	Bornier, communication, AMS 10-12	12
X3	Bornier, supplément externe	9
X4	Bornier, thermoplongeur externe et limiteur de température/thermostat en mode Urgence FD1-BT30 .	12
X100	Bornier	12
X101	Bornier	9
SF1	Commutateur	-
FA1	Disjoncteur électrique miniature, système de régulation	-
FA2	Disjoncteur électrique miniature, unité extérieure	-
FA3	Disjoncteur miniature, thermoplongeur externe	-

Raccordement de l'alimentation

L'alimentation électrique est branchée à la borne (X1) du HBS 12 via le presse-étoupe (UB1). La taille du câble doit être conforme aux normes en vigueur.

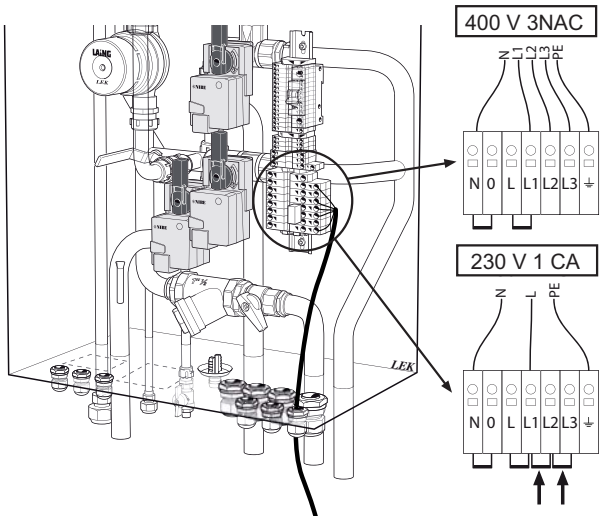
HBS 12 peut être raccordé sur 400 V 3NAC ou 230 V 1AC.

400 V 3NAC : Brancher l'alimentation entrante conformément aux repères sur la borne (X1).

REMARQUE!

En fonction du fusible principal de la maison, et pour éviter que le contrôleur de charge ralentisse le compresseur, il convient de déplacer les autres charges dans la maison de L3 à L1 et L2.

230 V 1AC : Installer les barrettes fournies entre les bornes L1 et L2, ainsi qu'entre les bornes L2 et L3 sur le bornier d'entrée (X1). Brancher l'alimentation entrante conformément aux repères sur la borne.



Disjoncteur électrique miniature

Le système automatique de régulation du chauffage, les pompes de circulation et leur câblage dans HBS 12 sont protégés en interne par des fusibles avec un disjoncteur électrique miniature (FA1).

Le module extérieur AMS 10 et les équipements sont protégés en interne par des fusibles dans HBS 12, avec un disjoncteur électrique miniature (FA2).

Limiteur de température

Le limiteur de température (FD1) coupe l'alimentation électrique vers le supplément électrique si la température augmente entre 90 et 100 °C et peut être réinitialisé manuellement.

Réinitialisation

Le limiteur de température/thermostat en mode Urgence (FD1-BT30) est situé dans les connexions électriques des réservoirs. Pour réinitialiser le limiteur de température, appuyer fermement sur son bouton.

REMARQUE!

Réinitialiser le limiteur de température, il peut s'être déclenché pendant le transport.

Raccordement entre HBS 12 et AMS 10-12

Le câble entre les unités doit être raccordé entre le bornier pour l'alimentation entrante (TB) dans AMS 10-12 et le bornier (X2) dans HBS 12 via un presse-étoupe (UB2).

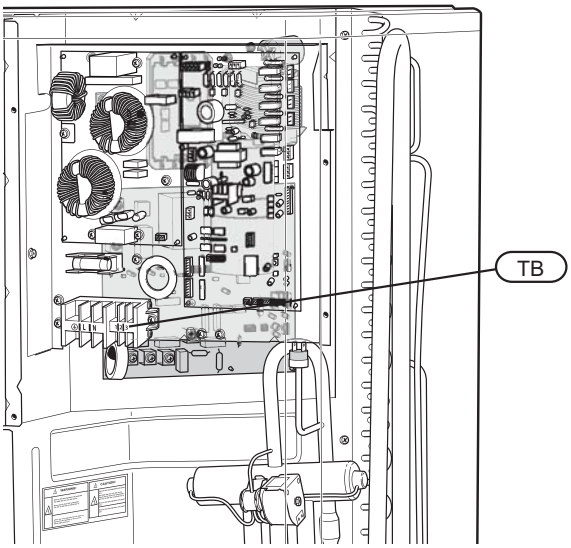
REMARQUE!

AMS 10-12 doit être mis à la terre avant que le câblage entre les unités ne soit raccordé.

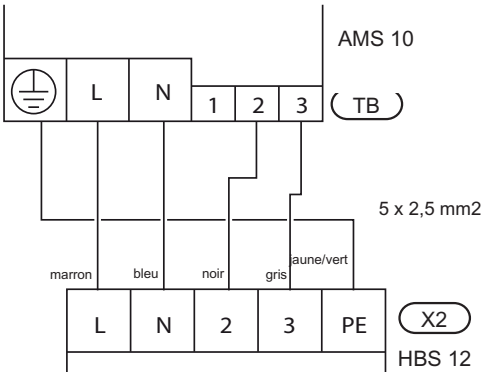
Le câblage doit être fixé afin que le bornier ne soit pas soumis à une contrainte.

La longueur de câble à dénuder est de 8 mm.

AMS 10-12



Brancher la phase (marron), le neutre (bleu), la communication (noir et gris), ainsi que la terre (jaune/vert) comme illustré :

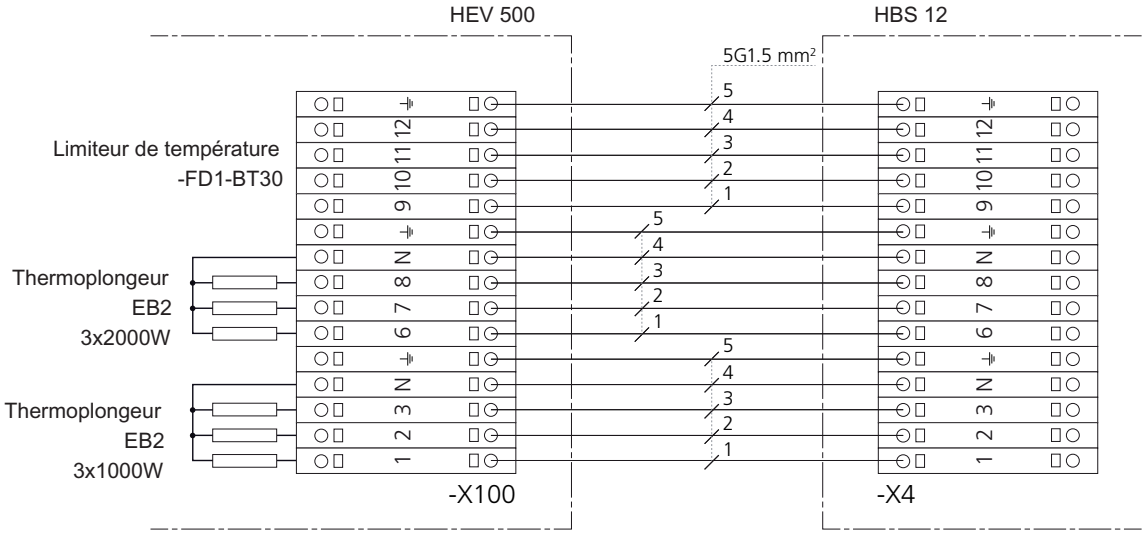


Branchement entre HBS 12 et HEV 500

Le câble entre les unités doit être connecté entre le bornier d'alimentation électrique (X4) dans HBS 12 et le bornier X100 dans HEV 500

La longueur de câble à dénuder est de 12 mm.

Raccordement entre HBS 12 et HEV 500



Configuration de la puissance max., supplément électrique

Le réglage des différentes puissances maximales du thermoplongeur se fait à l'aide du bouton (R25) sur la carte du limiteur de courant (AA22). Configurer la valeur affichée dans le menu 8.3.2. Le tableau suivant s'applique uniquement lorsque le menu 9.2.8 Addition est configuré sur « alimentation interne 1 » (réglage d'usine).

Thermoplongeur, puissance (kW)	Position du bouton	Alimentation électrique max.	L1 (A)	L2 (A)	L3 (A) Compresseur	
					à	arrêt
0,0	-	0	0	0	15	0
2,0	-	1	5,3	4,3	15	0
4,0	A	2	9,7	8,7	15	0
6,0	B	3	14	13	15	0
9,0	C	4	14	13	-	13

Configuration de la température max. de la chaudière

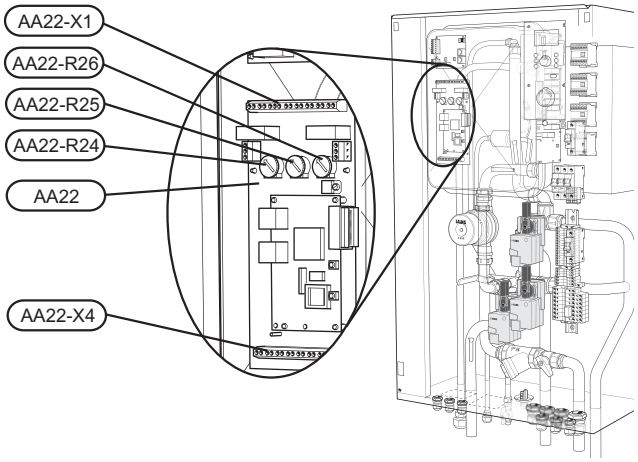
Le réglage des différentes températures maximales de la chaudière se fait à l'aide du bouton (R26) sur la carte du limiteur de courant (AA22). Configurer la valeur affichée dans le menu 9.3.1.

Température de la chaudière	Position du bouton
55	A
60	B
65	C
65	D
65	E
65	F

Carte EBV, bornier et schéma de câblage

Les branchements suivants se font sur la carte EBV (AA22).

Voir la page 70 pour consulter le schéma de câblage complet de la carte.



Raccordement du capteur extérieur

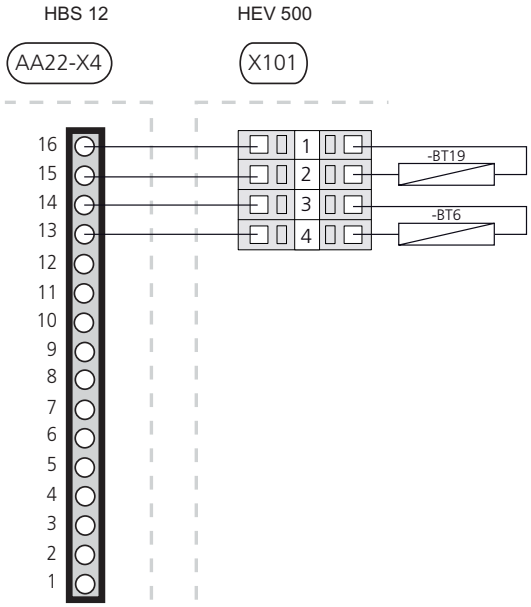
Installez le capteur de température extérieure (BT1) à l'ombre, sur un mur orienté nord ou nord-ouest pour éviter une exposition au soleil du matin. Branchez le capteur aux bornes X1:1 et X1:2 de la carte du limiteur de courant (AA22) via le presse-étoupe UB4. Utilisez un câble à 2 conducteurs d'au moins 0,5 mm^2.

Si le câble du capteur extérieur passe à proximité de câbles d'alimentation, utiliser un câble blindé.

Si un tube protecteur est utilisé, il doit être étanche afin d'empêcher toute condensation dans la capsule du capteur.

Brancher le capteur de température, remplissage d'eau chaude

Le capteur d'eau chaude (BT6) et le capteur du thermoplongeur (BT19) sont situés sur leHEV 500 et sont connectés à l'aide d'un câble entre le HBS 12 (borne AA22-X4) et le HEV 500(borne X101). Utilisez un câble à 4 conducteurs d'au moins 0,5 mm2.



Raccordement du limiteur de courant

REMARQUE!

S'applique uniquement au 3X400 V.

Lorsque de nombreux consommateurs de courant sont branchés dans la propriété en même temps alors que le supplément électrique fonctionne, il y a un risque de déclenchement du fusible principal de la propriété. HBS 12 est équipé d'un limiteur de courant intégré qui contrôle les étages électriques et le compresseur. Si nécessaire, les étages électriques sont désactivées et/ou la fréquence du compresseur est réduite.

Un capteur de courant doit être installé sur chaque conducteur de phase entrant dans la boîte de dérivation afin de mesurer le courant. La boîte de dérivation constitue un point d'installation approprié.

Branchez les capteurs de courant à un câble à plusieurs conducteurs dans une enceinte proche de la boîte de dérivation. Utiliser un câble à plusieurs conducteurs non blindés d'au moins 0,50 mm^2, depuis l'enceinte vers HBS 12.

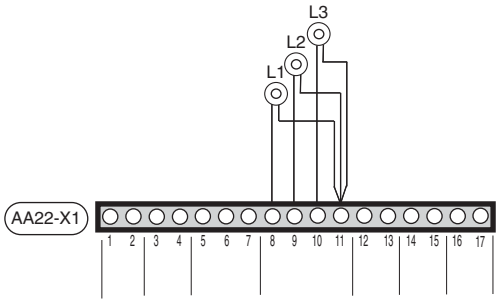
Dans HBS 12, brancher le câble à la carte du limiteur de courant (AA22) sur la borne X1:8–11.

L1 se branche sur X1:8 et X1:11.

L2 se branche sur X1:9 et X1:11.

L3 se branche sur X1:10 et X1:11.

X1:11 est la borne commune pour les trois capteurs de courant.



La taille du fusible principal de la propriété est configurée à l'aide du bouton (R24) sur la carte du limiteur de circuit, (AA22). Le réglage peut être affichée dans le menu 8.3.1.

Raccordement du contrôle de la charge centralisée/du tarif

Dans les cas où le contrôle de la charge centralisée ou le contrôle du tarif est utilisé, il peut être branché au bornier (X1) sur la carte EBV (AA22), positionnée derrière le cache avant.

Tarif A : le supplément électrique est débranché. Brancher une fonction de contact sans potentiel à la borne X1:5 et X1:7.

Tarif B : le compresseur dans AMS 10 n'est pas branché. Brancher une fonction de contact sans potentiel à la borne X1:6 et X1:7.

Le tarif A et le tarif B peuvent être combinés.

Un contact fermé entraîne la déconnexion de la sortie électrique.

Raccordement des contacts externes

RG 10, capteur pour changer la température ambiante

Un capteur externe (BT50) peut être branché à HBS 12 pour modifier la température de départ et ainsi régler la température ambiante, par exemple une sonde d'ambiance (RG 10, accessoire). Brancher le capteur au bornier entre X4:1 et X4:3 sur la carte du limiteur de courant (AA22) conformément au schéma de câblage.

Activé dans le menu 9.3.6.

La différence entre la température ambiante et la température ambiante réglée affecte la température de départ. La température ambiante requise est réglée à l'aide du bouton sur RG 10 et s'affiche dans le menu 6.3.

Contact pour changer la température ambiante

Système de climatisation 1:

Une fonction de contact externe peut être branchée à HBS 12 pour modifier la température de départ et ainsi modifier la température ambiante, par exemple un thermostat d'ambiance ou un minuteur. Le contact doit être sans potentiel et non verrouillé et doit être branché au bornier X1:3 et X1:4 de la carte du limiteur de courant (AA22).

Lorsque le contact est fermé, le décalage de la courbe de chauffage est modifié du nombre de crans indiqué ici. La valeur peut être réglée entre -10 et +10. La valeur pour le changement est définie dans le menu 2.4, « Correction externe ».

Système de climatisation 2:

Une fonction de contact externe peut être branchée à HBS 12 pour modifier la température de départ et ainsi modifier la température ambiante, par exemple un thermostat d'ambiance ou un minuteur. Le contact doit être sans potentiel et non verrouillé et doit être branché au bornier X1:14 et X1:15 de la carte du limiteur de courant (AA22).

Lorsque le contact est fermé, le décalage de la courbe de chauffage est modifié du nombre de crans indiqué ici. La valeur peut être réglée entre -10 et +10. La valeur pour le changement est définie dans le menu 3.5, « Correction externe 2 ».

Contact pour l'activation du mode « Eau très chaude »

Une fonction de contact externe peut être branchée à HBS 12 pour l'activation de la fonction « Eau très chaude temporaire ». Le contact doit être sans potentiel et non verrouillé et doit être branché au bornier X6:1 et X6:2 de la carte du limiteur de courant (AA22).

Lorsque le contact est fermé pendant au moins une seconde, la fonction « Eau très chaude temporaire » est activée. Un retour automatique vers la fonction précédemment configurée survient au bout de 3 heures.

Sorties d'alarme

Une signalisation externe des alarmes courantes est possible grâce à la fonction de relais sur la carte du limiteur de courant (AA22), répartiteur X2:1–2.

Voir le schéma du circuit électrique à la page 70 qui montre le relais en position alarme.

Lorsque le commutateur (SF1) est en position « 0 » ou « ⚠ », le relais est en position alarme.

Raccordement spécifique

HBS 12 est préparé pour contrôler une pompe de circulation externe (GP10), une dérivation externe (QN11), une vanne d'échange pour le rafraîchissement (QN12), ainsi qu'un supplément externe (fioul, gaz ou granules, par ex.).

Pompe de circulation externe (max 50W)

Brancher la pompe de circulation externe (GP10) au bornier X3:1 (230 V), X3:4 (N) et X3:5 (PE).

La pompe de circulation (GP10) est active lorsque la pompe de circulation (GP1) dans HBS 12 est active.

L'accessoire HR 10 peut être utilisé si la puissance de la connexion dépasse 50 W. Voir la section Emplacement des composants à la page 77.

Dérivation externe (accessoire)

Le raccordement et la fonction sont décrits dans les instructions d'installation pour l'accessoire ESV 28.

Sélecteur de circuit, rafraîchissement (accessoire)

Le raccordement et la fonction sont décrits dans les instructions d'installation pour l'accessoire VCC 28.

Supplément externe

HBS 12 peut contrôler un supplément externe.

Le capteur BT19 doit être déplacé à la sortie du capteur BT24 du chauffage externe d'appoint (cela ne s'applique pas à l'énergie solaire ou au raccordement sur une chaudière à bois). Voir la section Emplacement des composants à la page 77.

Ext. 1 étape

1. Retirer la barrette sur le bornier X3:2 et X3:3. Voir la section Emplacement des composants à la page 77 et la section Schéma du circuit électrique à la page 70.
2. Brancher la phase du supplément au bornier X3:2 (230 V) et X3:4 (N) (max 0,2 A).
3. Utiliser l'accessoire HR10 en cas de besoin de potentiel de signal et/ou pendant le contrôle des pompes de charge externes.
4. Configurer « Ext. 1 étape » dans le menu 9.2.8.

Démarrage et vérification

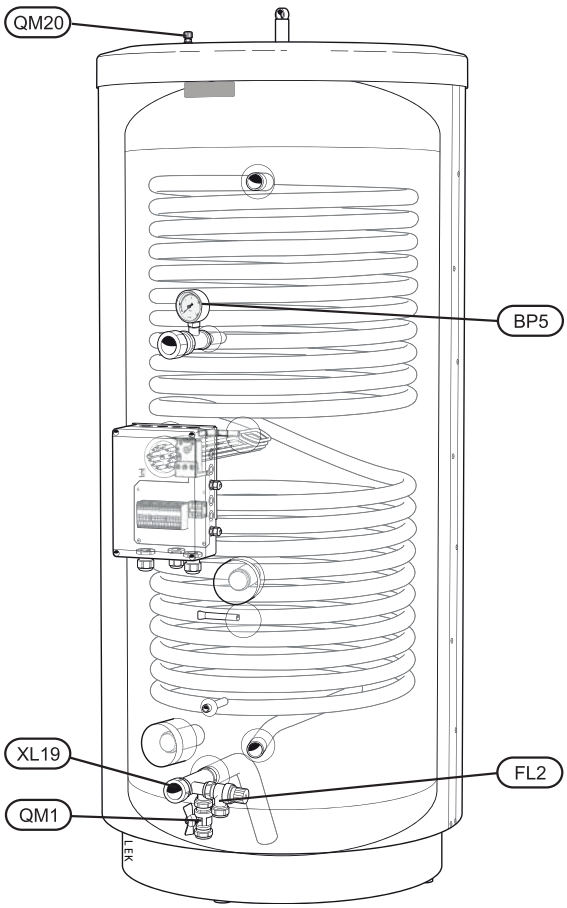
Préparations

Raccorder AMS 10-12 à HBS 12 (tuyaux de réfrigérant et câblage) et raccorder HBS 12 au système de climatisation.

Remplissage du système de climatisation

1. S'assurer que le manomètre (BP5) est visible.
2. Branchez un flexible à la vanne de remplissage (QM1) et ouvrez celle-ci pour remplir le chauffe-eau .
3. Au bout d'un moment, la pression indiquée par le manomètre (BP5) augmente.
4. Lorsque la pression a atteint environ 0,25 MPa (2,5bar), un mélange d'air et d'eau commence à sortir de la soupape de sécurité (FL2). Fermez la vanne de remplissage (QM1).

HEV 500



Purge du système de climatisation

Purgez le HBS 12 à l'aide du robinet de purge (QM20), ainsi que l'ensemble du système de climatisation via les vannes de purge correspondants.

Maintenir le remplissage et la purge jusqu'à ce que tout l'air ait été éliminé et que la pression correcte ait été atteinte.

Remplissage du serpentin d'eau chaude

Le serpentin d'eau chaude est rempli en ouvrant un robinet d'eau chaude.

Mise en service

REMARQUE!

Ne pas démarrer AMS 10-12 à une température d'air extérieur de -20 °C ou en-dessous.

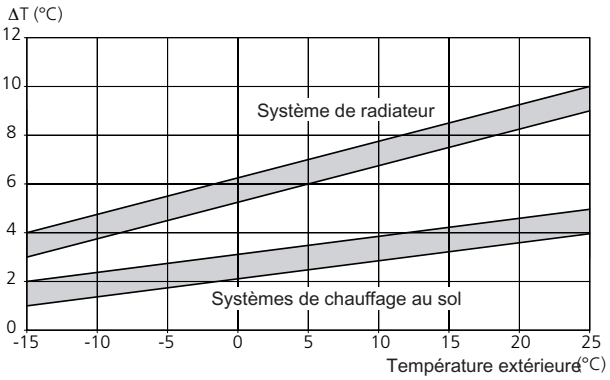
1. Vérifier que le disjoncteur miniature (FA2) dans HBS 12 est activé.
2. Vérifier que le limiteur de température (FD1) n'est pas déclenché.
3. Activer le disjoncteur principal et vérifier que le disjoncteur miniature (FA1) dans HBS 12 est activé.
4. Positionnez le commutateur (SF1) sur « 1 » (le commutateur doit être placé dans cette position 6 heures avant que le compresseur ne puisse démarrer).

   Lorsque le commutateur (SF1) est en position « 0 », attendre au moins 1 minute avant de le remettre sur « 1 ».
5. Sélectionner le mode de fonctionnement « Chaleur suppl. uniquement » en maintenant enfoncé le bouton de mode de fonctionnement pendant 7 secondes.
6. Configurer la date et l'heure dans le menu 7.1 et 7.2.
7. Sélectionner « Service » dans le menu 8.1.1.
8. Sélectionner le type de supplément dans le menu 9.2.8.
9. Paramétrer la taille du fusible grâce au bouton (R24). Vérifier la valeur dans le menu 8.3.1.
10. Paramétrer la puissance max. du thermoplongeur grâce au bouton (R25). Vérifier la valeur dans le menu 8.3.2.
11. Sélectionner la pente de courbe souhaitée dans le menu 2.1.2 et régler le décalage parallèle à l'aide du bouton. Voir également la section Réglage par défaut à la page 8.
12. Vérifier que la température de l'eau chaude dans le menu 1.0 dépasse 25 °C.
13. Une fois le point 11 réalisé, sélectionner le mode de fonctionnement « Auto ».

La pompe à chaleur démarre après 30 minutes.

Réglage du débit du système, chauffage

1. S'assurer que la pompe à chaleur produit de la chaleur pour le système de climatisation.
2. Sélectionner « Marche » dans le menu 9.6.2.
3. Sélectionner « 40 » dans le menu 9.6.1.
4. Vérifier les températures des conduites d'alimentation et de retour dans le menu 2.5. Régler la vitesse de la pompe de circulation dans le menu 2.1.5, afin que la différence entre ces températures corresponde au schéma ci-dessous.
5. Sélectionner « Arrêt » dans le menu 9.6.2.



Configuration du débit du système, rafraîchissement

Le réglage d'usine de 100 % dans le menu 2.2.5 est recommandé.

Mise en service du HBS 12 sans AMS 10-12 connecté

1. Vérifier que le limiteur de température (FD1) n'est pas déclenché.
2. Activer le disjoncteur principal et vérifier que le disjoncteur miniature (FA1) dans HBS 12 est activé.
3. Positionner le commutateur (SF1) sur « 1 ».
4. Sélectionner le mode de fonctionnement « Chaleur suppl. uniquement » en maintenant enfoncé le bouton de mode de fonctionnement pendant 7 secondes.
5. Configurer la date et l'heure dans le menu 7.1 et 7.2.
6. Sélectionner « Service » dans le menu 8.1.1.
7. Sélectionner le type de supplément dans le menu 9.2.8.
8. Paramétrer la taille du fusible grâce au bouton (R24). Vérifier la valeur dans le menu 8.3.1.
9. Paramétrer la puissance max. du thermoplongeur grâce au bouton (R25). Vérifier la valeur dans le menu 8.3.2.
10. Sélectionner la pente de courbe souhaitée dans le menu 2.1.2 et régler le décalage parallèle à l'aide du bouton. Voir également la section Réglage par défaut à la page 8.

Vérification du supplément externe avec thermoplongeur interne coupé

1. Sélectionner « Ext. 1 étape » dans le menu 9.2.8.
2. Sélectionner le mode de fonctionnement « Chaleur suppl. uniquement » en maintenant enfoncé le bouton de mode de fonctionnement pendant 7 secondes.
3. Vérifier que la température max. du supplément externe ne dépasse pas 65 °C.
4. Sélectionner le mode de fonctionnement « Auto » en maintenant enfoncé le bouton de mode de fonctionnement.

Vérification du supplément externe (non contrôlé par HBS 12) avec thermoplongeur interne en secours

1. Régler la température de départ du supplément afin qu'il démarre à une température plus élevée que le supplément électrique interne (voir la valeur définie dans le menu 1.2).
2. Régler la température d'arrêt du supplément afin que la température dans HBS 12 ne dépasse pas 65 °C.

Contrôle de l'installation

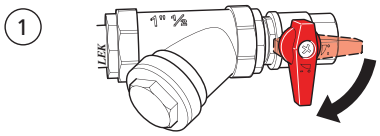
Les réglementations en vigueur requièrent que l'installation de chauffage soit contrôlée avant sa mise en service.. Le contrôle doit être réalisé par une personne qualifiée et doit faire l'objet d'un rapport. Utiliser la liste de contrôle de la page suivante. Ce qui précède s'applique aux systèmes de climatisation fermés.

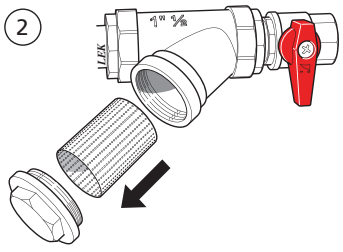
Ne pas remplacer de pièce du système à deux blocs sans réaliser de nouveaux contrôles.

Nettoyage du filtre à particules

Nettoyer le filtre à particules (HQ1) après l'installation.

1. Fermer la vanne QM31 et la vanne sur le filtre à particules (HQ1).
2. Ouvrir la vanne de purge (QM20) pour garantir que la pression dans HBS 12 chute.
3. Nettoyer le filtre à particules (HQ1) comme illustré.





Réglage secondaire

De l'air est initialement libéré de l'eau chaude et une purge peut être nécessaire. Si des gargouillements sortent de HBS 12 ou du système de climatisation, une purge supplémentaire de tout le système est nécessaire.

REMARQUE!

Utiliser la vanne de purge (QM20), toute vanne de purge externe, ainsi que la soupape de sécurité (FL2). Cette dernière doit être manipulée avec précaution car elle s'ouvre rapidement. Lorsque le système est stable (pression correcte et tout l'air éliminé), le système automatique de réglage du chauffage peut être configuré selon les besoins.

Voir Réglage par défaut à la page 8.

Liste de contrôle : Vérifications avant la mise en service

Eau chaude	Remarques	Vérifié
Clapet anti-retour		☐
Soupape de sécurité		☐
Robinet mélangeur		☐
Vannes d'arrêt		☐

Chauffage	Remarques	Vérifié
Volume du système		☐
Vase d'expansion		☐
Soupape de sécurité		☐
Supplément interne		☐
Supplément externe		☐
		☐

Rafraîchissement	Remarques	Vérifié
Système de tuyaux, isolation contre la condensation		☐
Vanne à trois voies, (QN12) rafraîchissement/chauffage		☐
		☐

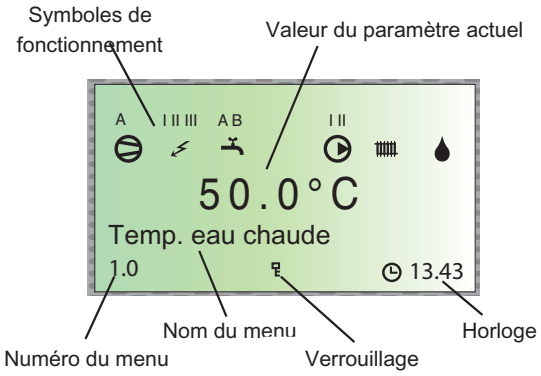
Système réfrigérant	Remarques	Vérifié
Longueur de tuyau		☐
Différence de hauteur		☐
Essais de pression		☐
Essais de fuite		☐
Vide et pression d'extrémité		☐
		☐

Installation électrique	Remarques	Vérifié
Fusible principal de la propriété		☐
Fusible du groupe		☐
Limiteur de courant/capteur de courant		☐
Chauffage pour bac de récupération (valable pour le modèle 064030)		☐
		☐

Accessoires	Remarques	Vérifié
Pompe de circulation externe		☐
UKV		☐
Vanne de décharge		☐
Sonde d'ambiance		☐
Chauffage pour bac de récupération		☐
Contrôle solaire		☐

Commande

Affichage



Types de menu

La commande se divise en différents types de menus selon le niveau de commande nécessaire.

- Normal [N] : Les réglages dont l'utilisateur a souvent besoin.
- Approfondi [U] : Affiche tous les menus détaillés, à l'exception des menus de service.
- Service [S] : Affiche tous les menus.

La modification du type de menu se fait à partir du menu 8.1.1

Gestion des menus

Le bouton Plus permet d'avancer au menu suivant du niveau de menu actuel et d'augmenter la valeur du paramètre dans les menus où cela est possible.

Le bouton Moins permet de reculer au menu précédent du niveau de menu actuel et de réduire la valeur du paramètre dans les menus où cela est possible.

Le bouton Entrée permet de sélectionner les sous-menus du menu actuel, d'autoriser la modification de paramètres et de confirmer toutes les modifications apportées aux paramètres. Lorsque le numéro de menu finit par zéro, cela indique qu'il existe un sous-menu.

Modification de paramètres

- Modification d'un paramètre (valeur) :
- Accéder au menu requis.
- Appuyer sur le bouton Entrée, la valeur numérique commence à clignoter.
- Augmenter ou réduire à l'aide des boutons Plus/Moins.
- Confirmer en appuyant sur le bouton Entrée.
- Le menu 1.0 s'affiche automatiquement de nouveau 30 minutes après avoir enfoncé le dernier bouton.

Exemple

Modification de la pente de courbe, menu 2.1.

- Le point de départ est le menu 1.0.
- Appuyer sur le bouton Plus pour passer au menu 2.0.
- Appuyer sur le bouton Entrée pour passer au menu 2.1.
- Appuyer sur le bouton Entrée pour modifier la valeur.
- Modifier la valeur en appuyant sur les boutons Plus ou Moins.
- Confirmer la valeur sélectionnée en appuyant sur le bouton Entrée.
- Appuyer sur le bouton de mouvement rapide pour passer au menu 1.0.

Mouvement rapide

Afin de retourner rapidement au menu principal depuis un sous-menu, appuyer sur l'un des boutons suivants :

Verrouillage

Un verrouillage peut être activé dans les principaux menus en appuyant simultanément sur les boutons Plus et Moins.

Le symbole Clé s'affiche alors à l'écran.

La même procédure est utilisée pour désactiver le verrouillage.

Arborescence des menus

1.0 [N] T°C ECS	
1.1 [N] Temps cycle max	
1.2 [N] T°C debut ECS	
1.3 [N] T°C stop ECS	
1.4 [U] T°C stop X -ECS	
1.5 [U] T°C stop X -ECS PAC	
1.7 [U] Temps interval X-ECS	
1.8 [U] Prochain X- ECS	
1.9 [U] Temps Cumule ECS	
1.10.0 [S] T°C cha ECS act/cons	1.10.1 [S] T°C charge ECS cons
	1.10.2 [S] Vitesse pompe ECS
	1.10.3 [S] Pompe circ manuel
	1.10.4 [S] Par. dem. pompe ECS
	1.10.5 [S] Par P reg ECS
	1.10.6 [S] Par Q reg ECS
	1.10.7 [S] Par ech. ECS
	1.10.8 [S] Par XP ECS
	1.10.9 [S] Par XP Valeur ECS
	1.10.10 [S] Retour
1.11.0 [S] Freq comp. ECS	1.11.1 [S] Freq comp ECS consig
	1.11.2 [S] Freq comp ECS manuel
	1.11.3 [S] Freq comp. T 20°C
	1.11.4 [S] Freq comp. T -5°C
	1.11.5 [S] Retour
1.12 [N] Retour	

2.0 [N] T°C depart ECS		
2.1.0 [N] Parametre chauffage	2.1.1 [N] Decalage loi d'eau	
	2.1.2 [N] Loi d'eau	
	2.1.3.0 [U] Loi d'eau sur mesure	2.1.3.1 [U] T°C depart à 20°C
		2.1.3.2 [U] T°C depart à -20°C
		2.1.3.3 [U] T°C extér. pt rupt
		2.1.3.4 [U] T°C dep. pt rupt
		2.1.3.5 [U] Retour
	2.1.4 [U] T°C depart min	
	2.1.5 [U] Vitesse pompe chauff	
	2.1.6 [N] Retour	
2.2.0 [N] Param refroidissem.	2.2.1 [N] Decalage refroi/Glob	
	2.2.2 [N] Courbe refroidism.	
	2.2.3.0 [U] Propre courbe froid	2.2.3.1 [U] T°C depart à 20°C
		2.2.3.2 [U] T°C depart à 40°C
		2.2.3.3 [U] Retour
	2.2.4 [U] T°C min dep refroid	
	2.2.5 [U] Vitesse pompe refroi	
	2.2.6 [N] Retour	
2.3 [U] T°C max dep refroid		
2.4 [U] Correction externe		
2.5 [U] T°C dep./ret.		
2.6 [U] Degres X minutes		
2.7 [N] Retour		

Commande

3.0 [N] T°C dep. chauffage 2	
3.1 [N] Decal loi d'eau/Glo2	
3.2 [N] Loi d'eau 2	
3.3 [U] T°C depart min 2	
3.4 [U] T°C depart max 2	
3.5 [U] Correction externe 2	
3.6.0 [U] Loi d'eau sur mes. 2	3.6.1 [U] T°C départ à 20°C #2
	3.6.2 [U] T°C départ à -20°C 2
	3.6.3 [U] T°C extér pt rupt #2
	3.6.4 [U] T°C départ pt rupt 2
	3.6.5 [U] Retour
3.7 [U] T°C dep/ret actuel 2	
3.8 [N] Retour	

4.0 [N] T°C extérieure
4.1 [N] T°C ext moyenne
4.2 [U] Duree moyenne T°Cext
4.3 [U] T°C ext moyenne 1min
4.4 [N] Retour

5.0 [N] Pompe à chaleur	
5.1 [N] Nombre de dem.	
5.2 [N] Temps cumule comp.	
5.3 [U] Temps avant dem.	
5.4 [U] T°C extérieure Tho-A	
5.5 [U] T°C evap Tho-R1	
5.6 [U] T°C evap Tho-R2	
5.7 [U] T°C gaz aspir Tho-S	
5.8 [U] T°C gaz canal Tho-D	
5.9 [U] T°C fluide	
5.10 [U] T°C condenseur	
5.11 [U] PH Pression Haut	
5.12 [U] PB Pression Bas	
5.13 [U] Vitesse ventilateur	
5.14.0 [U] Freq comp act /cons	5.14.1 [U] Unité ext cou ph act
	5.14.2 [U] T°C inverseur Tho-IP
	5.14.3 [U] Retour
5.15.0 [S] Unité ext. communic	5.15.1 [S] Erreur communication
	5.15.2 [S] Nombre erreur comm.
	5.15.3 [S] Réinitial erreur com
	5.15.4 [S] Retour
5.16 [N] Retour	

6.0 [N] Temp intérieur*
6.1 [U] Compensat. Intérieur
6.2 [U] Zone de Chauffage
6.3 [N] T°C intérieure cons.
6.4 [U] T°C intér moyenn1min
6.5 [U] Par intégr intérieur
6.6 [N] Retour

*Requiert un accessoire et une activation dans le menu 9.3.6.

7.0 [N] Horloge	
7.1 [N] Date	
7.2 [N] Heure	
7.3.0 [U] Programme réduit	7.3.1 [U] Temps réduction
	7.3.2 [U] Réduction +/- chauff
	7.3.3 [U] Zone de chauffage
	7.3.4 [U] Retour
7.4.0 [U] Prog X- ECS	7.4.1 [U] Prog X- ECS Lun
	7.4.2 [U] Prog X- ECS Mar
	7.4.3 [U] Prog X- ECS Mer
	7.4.4 [U] Prog X- ECS Jeu
	7.4.5 [U] Prog X- ECS Ven
	7.4.6 [U] Prog X- ECS Sam
	7.4.7 [U] Prog X- ECS Dim
	7.4.8 [U] Retour
7.5.0 [U] Prog. vacances	7.5.1 [U] Début vacances
	7.5.2 [U] Fin Vacances
	7.5.3 [U] Zone de chauffage
	7.5.4 [U] Décalage loi d'eau
	7.5.5 [U] ECS off
	7.5.6 [U] Retour
7.6.0 [N] Programme reduit	7.6.1 [N] Temps reduction
	7.6.2 [N] Retour
7.7 [N] Retour	

8.0 [N] Autres réglage	
8.1.0 [N] Config. affichage	8.1.1 [N] Menu type
	8.1.2 [N] Langue
	8.1.3 [N] Contraste
	8.1.4 [N] Luminosité
	8.1.5 [N] Retour
8.2.0 [N] Réglage mode auto	8.2.1 [N] Appoint électr autor
	8.2.2 [N] Appoint électr uniq.
	8.2.3 [U] T°C stop chauffage
	8.2.4 [U] T°C dem. Rafroid.
	8.2.5 [U] Hystérésis
	8.2.6 [N] Retour
8.3.0 [U] Limiteur courant	8.3.1 [U] Fusible max
	8.3.2 [U] Puiss electr etagem
	8.3.3 [U] Courant phase 1
	8.3.4 [U] Courant phase 2
	8.3.5 [U] Courant phase 3
	8.3.6 [U] Rapport transfo.
	8.3.7 [U] Retour
8.5.0 [U] Réglage cycle	8.5.1 [U] Temps cycle
	8.5.2 [U] Temps max ECS
	8.5.3 [U] Retour
8.6 [N] Retour	

9.0 [S] Entretien		
9.1.0 [S] Réglage PAC	9.1.1 [S] °C X min dem chauff.	
	9.1.2 [S] °C X min dem rafroid	
	9.1.3 [S] T°C ext min chauff.	
	9.1.4 [S] T°C ext max chauff.	
	9.1.5 [S] T°C ext min rafroid.	
	9.1.6 [S] T°C ext max rafroid.	
	9.1.7 [S] Temps entre dem	
	9.1.8 [S] Freq. act/min compr	
	9.1.9 [S] Freq. act/max compr	
	9.1.10 [S] Cour.UnE Cha act/max	
	9.1.11 [S] Cour.UnE Ref act/max	
	9.1.12 [S] T°C dégivrage	
	9.1.13 [S] Retour	
9.2.0 [S] Config. Chauf. add.	9.2.1 [S] °C X min dem add.	
	9.2.2 [S] Temps total add.	
	9.2.3 [S] Couplage	
	9.2.4 [S] Amplification reg.	
	9.2.5 [S] Temps intégrat reg.	
	9.2.6 [S] TPS Commande vanne 1	
	9.2.7 [S] TPS Commande vanne 2	
	9.2.8 [S] Addition	
	9.2.9 [S] Retour	
9.3.0 [S] Config. Modes	9.3.1 [S] T°C max ECS	
	9.3.2 [S] Enregister	
	9.3.3 [S] Rafraichissement	
	9.3.4 [S] Zone de chauffage 2	
	9.3.5 [S] Sonde d'ambiance	
	9.3.6 [S] Type de sonde int.	
	9.3.7.0 [S] Marche forcée	9.3.7.1 [S] Marche forcée
		9.3.7.2 [S] K1
		9.3.7.3 [S] K2
		9.3.7.4 [S] K3
		9.3.7.5 [S] K4
		9.3.7.6 [S] K5
		9.3.7.7 [S] K6
		9.3.7.8 [S] K7
		9.3.7.9 [S] K8
		9.3.7.10 [S] K9
		9.3.7.11 [S] K10
		9.3.7.12 [S] K11
		9.3.7.13 [S] K12
		9.3.7.14 [S] K13
		9.3.7.15 [S] K14
		9.3.7.16 [S] Alarme 1
		9.3.7.17 [S] Alarme 2
		9.3.7.18 [S] Retour
	9.3.8 [S] Reglages d'usine	

9.0 [S] Entretien		
	9.3.9 [S] Mode fonctionnement	
	9.3.10.0 [S] prog. Séchage dalle	9.3.10.1 [S] Sechage dalle
		9.3.10.2 [S] NB jour periode 1
		9.3.10.3 [S] T°C periode 1
		9.3.10.4 [S] NB jour periode 2
		9.3.10.5 [S] T°C periode 2
		9.3.10.6 [S] Retour
	9.3.11 [S] Entretien pompe	
	9.3.12 [S] Ecart T°C départ Pac	
	9.3.13 [S] Ecart T°C dép addit	
	9.3.14 [S] Bloc chauffage/ECS	
	9.3.15 [S] Réd. chauf si alarme	
	9.3.16 [S] Type de sondes ECS	
	9.3.17 [S] Protection gel échan	
	9.3.18 [S] Retour	
9.4 [S] Dem rapide		
9.5.0 [S] Info systeme	9.5.1 [S] Typ PAC	
	9.5.2 [S] usage CPU	
	9.5.3 [S] Com. Freq./1000	
	9.5.4 [S] Unité Erreur comm.	
	9.5.5 [S] Temps cumulé add el.	
	9.5.6 [S] Temp acc ECS	
	9.5.7 [S] Version logiciel	
	9.5.8 [S] Version 106 comm	
	9.5.9 [S] Version affichage	
	9.5.10 [S] Version carte relais	
	9.5.11 [S] T°C depart min	
	9.5.12 [S] Temp % comp	
	9.5.13 [S] Periode	
	9.5.14 [S] Mode actuel	
	9.5.15 [S] Mode précédent	
	9.5.16 [S] Temps mode	
	9.5.17 [S] Retour	
9.6.0 [S] Parametres chauffage	9.6.1 [S] Freq. compr. actuel	
	9.6.2 [S] Freq. Comp. manuel	
	9.6.3 [S] Delta max F	
	9.6.4 [S] Freq compr. regP	
	9.6.5 [S] Temps min comp dem.	
	9.6.6 [S] Temps min freq chauf	
	9.6.7 [S] Maxdiff Tdep act/cal	
	9.6.8 [S] Freq compr. GMz	
	9.6.9 [S] Retour	
9.7 [S] Réinitialis. alarme		
9.8.0 [S] log alarme	9.8.1.0 [S] log alarme 1	9.8.x.1 [S] Heure
		9.8.x.2 [S] Type alarme
		9.8.x.3 [S] Mode actuel
		9.8.x.4 [S] Mode precedent

9.0 [S] Entretien		
		9.8.x.5 [S] Temps mode
		9.8.x.6 [S] Temps acc compr
		9.8.x.7 [S] T°C ext 1 min etale
		9.8.x.8 [S] T°C ext sonde Tho-A
		9.8.x.9 [S] T°C dep. /retour
		9.8.x.10 [S] T°C depart condenseu
		9.8.x.11 [S] T°C ECS
		9.8.x.12 [S] Freq comp act/consig
		9.8.x.13 [S] T°C evoporat Tho- R1
		9.8.x.14 [S] T°C evoporat Tho- R2
		9.8.x.15 [S] T°C gaz asp Tho- S
		9.8.x.16 [S] T°C gaz chaud Tho-D
		9.8.x.17 [S] T°C fluide
		9.8.x.18 [S] Pression haute
		9.8.x.19 [S] Pression basse
		9.8.x.20 [S] Couraant unite ext
		9.8.x.21 [S] Temp inverseurTho-IP
		9.8.x.22 [S] Vitesse pompe charge
		9.8.x.23 [S] Status relais 1-8
		9.8.x.24 [S] Status relais 9-14
		9.8.x.25 [S] Status logiciel 1-8
		9.8.x.26 [S] Status logiciel 9-16
		9.8.x.27 [S] Retour
	9.8.2.0 [S] Alarme log 2	
	9.8.3.0 [S] Alarme log 3	
	9.8.4.0 [S] Alarme log 4	
	9.8.5 [S] Reinitial. alarm log	
	9.8.6 [S] Retour	
9.9 [S] Retour		

Principaux menus

Menu 1.0 [N] TºC ECS

La température actuelle de l'eau chaude dans le chauffe-eau est indiquée ici.

Menu 2.0 [N] TºC depart ECS

La température d'alimentation actuelle pour le système de climatisation est indiquée ici avec la température d'alimentation calculée entre parenthèses.

Menu 3.0 [N] TºC dep. chauffage 2

La température d'alimentation actuelle pour le système de climatisation 2 est indiquée ici avec la température d'alimentation calculée entre parenthèses.

Menu 4.0 [N] TºC extérieure

La température actuelle de l'air extérieur s'affiche ici.

Menu 5.0 [N] Pompe à chaleur

Les relevés concernant l'état de l'unité extérieure sont affichés dans les sous-menus de ce menu.

Le texte suivant s'affiche à l'écran.

Texte	Signification
Arrêt	S'affiche lorsqu'il n'y a pas de demande du compresseur et qu'aucune des situations suivantes ne s'applique.
Marche	S'affiche en fonctionnement normal avec le compresseur.
Démarrage	S'affiche pendant le fonctionnement du compresseur.
Problème com.	S'affiche en cas de problèmes de communication temporaires.
Dégivrage	S'affiche pendant le dégivrage.
Retour huile	S'affiche lorsque le compresseur tourne pour être lubrifié.
Protection	S'affiche lorsque le compresseur est en mode protection ou pendant un délai de démarrage de 30 minutes.
Arrêt	S'affiche en cas d'alarme, de tarif B ou de mode de fonctionnement Supplément uniquement.
Arrêté	S'affiche lorsque la température extérieure est hors de la plage de fonctionnement du compresseur (température trop élevée ou trop basse).

Menu 6.0 [N] Temp intérieur

La température ambiante s'affiche ici et la température ambiante réglée est entre parenthèses. Les réglages concernant le facteur pour la sonde d'ambiance et le système de climatisation que le capteur doit contrôler sont configurés dans les sous-menus de ce menu.

Menu 7.0 [N] Horloge

Les réglages concernant la date et l'heure sont configurés dans les sous-menus de ce menu. Les différentes réductions et augmentations de température à des heures sélectionnées se paramètrent également à partir de ce menu.

Menu 8.0 [N] Autres réglage

Les réglages concernant le type de menu, la langue, les paramètres du mode de fonctionnement et le relevé du moniteur de charge sont configurés dans les sous-menus de ce menu.

Menu 9.0 [S] Entretien

Ce menu et ses sous-menus ne s'affichent à l'écran que lorsque l'accès a été sélectionné dans le menu 8.1.1.

Les valeurs peuvent être lues et divers paramètres peuvent être configurés à partir de ces sous-menus.

REMARQUE!

Ces paramètres doivent être configurés uniquement par des personnes suffisamment formées.

[N] Normal, couvre les besoins normaux de l'utilisateur.

[U] Approfondi, affiche tous les menus, à l'exception des menus de service.

[S] Service, affiche tous les menus. Le mode normal est rétabli 30 minutes après le dernier appui sur un bouton.

1.0 [N] T°C ECS

Menu 1.1 [N] Temps cycle max

Le temps de la période d'eau chaude et le temps de toute la période s'affichent ici. S'affiche pour le chargement en eau chaude et le chauffage si nécessaire :

Temps Chauffage/Max. lorsque le chauffage est en cours.

Temps Eau chaude/Max. si le chargement d'eau chaude est en cours.

Menu 1.2 [N] T°C debut ECS

La température lorsque la pompe à chaleur commence à charger l'eau chaude est définie ici.

Plage de réglage : 25 – 55 °C

Valeur par défaut : 47 °C

Menu 1.3 [N] T°C stop ECS

La température lorsque la pompe à chaleur arrête de charger l'eau chaude est définie ici.

Plage de réglage : 30 – 60 °C

Valeur par défaut : 53 °C

Menu 1.4 [U] T°C stop X -ECS

La température souhaitée pendant l'eau très chaude est définie ici.

Plage de réglage : 40 – 65 °C

Valeur par défaut : 65 °C

Menu 1.5 [U] T°C stop X -ECS PAC

La température d'arrêt souhaitée pendant l'eau très chaude pour la pompe à chaleur est définie ici.

Plage de réglage : 40 – 60 °C

Valeur par défaut : 60 °C

Menu 1.7 [U] Temps interval X-ECS

L'eau très chaude temporelle périodique est sélectionnée ici.

L'eau très chaude est arrêtée à la valeur « Arrêt ». L'eau très chaude commence lorsque la valeur est confirmée.

Plage de réglage : À partir de - 90 jours

Valeur par défaut : Arrêt

Menu 1.8 [U] Prochain X- ECS

L'augmentation périodique suivante au niveau « Eau très chaude » est indiquée ici.

Menu 1.9 [U] Temps Cumule ECS

Affiche depuis combien de temps se déroule le chargement d'eau chaude avec le compresseur (cumulé).

Menu 1.10.0 [S] T°C cha ECS act/cons

Affiche les valeurs souhaitées et réelles pour la température de chargement d'eau chaude.

Les réglages de chargement d'eau chaude sont configurés dans les sous-menus de ce menu.

Menu 1.10.1 [S] T°C charge ECS cons

Affiche la valeur de consigne réelle pour la température de chargement d'eau chaude.

La valeur de consigne pour les températures supérieures à la valeur d'arrêt pour le chargement d'eau chaude est sélectionnée entre parenthèses.

Plage de réglage : 0 – 10 °C

Valeur par défaut : 2,0 °C

Menu 1.10.2 [S] Vitesse pompe ECS

La vitesse de la pompe à fluide caloporteur pendant le chargement d'eau chaude est indiquée ici.

Menu 1.10.3 [S] Pompe circ manuel

Sélectionner « Marche » pour contrôler manuellement la pompe à eau chaude.

Plage de réglage : Arrêt, Marche

Valeur par défaut : Arrêt

Menu 1.10.4 [S] Par. dem. pompe ECS

Ici, l'utilisateur sélectionne le signal de contrôle auquel la pompe à fluide caloporteur doit démarrer.

Plage de réglage : 1 – 50

Valeur par défaut : 1

Menu 1.10.5 [S] Par P reg ECS

La partie P pour le régulateur de la pompe à eau chaude est sélectionnée ici.

	AMS 10-12
Plage de réglage	0 – 127
Réglage d'usine	14

Menu 1.10.6 [S] Par Q reg ECS

La partie Q pour le régulateur de la pompe à eau chaude est sélectionnée ici.

Plage de réglage : 0 – 127

Valeur par défaut : 110

Menu 1.10.7 [S] Par ech. ECS

La fréquence d'échantillonnage pour le chargement d'eau chaude est définie ici.

Plage de réglage : 1 – 30

Valeur par défaut : 5

Menu 1.10.8 [S] Par XP ECS

Ici, l'utilisateur sélectionne l'amplification supplémentaire que le régulateur de la pompe à chaleur doit utiliser après le point de rupture.

Plage de réglage : 1,0 – 10,0

Valeur par défaut : 2,5

Menu 1.10.9 [S] Par XP Valeur ECS

Ici, l'utilisateur sélectionne le point de rupture lorsque le débit n'est plus linéaire par rapport au signal de contrôle dans la pompe à fluide caloporteur.

Plage de réglage : 1 – 100

Valeur par défaut : 40

Menu 1.10.10 [S] Retour

Retour au menu 1.10.0.

Menu 1.11.0 [S] Freq comp. ECS

La fréquence du compresseur utilisée pendant le chargement d'eau chaude est indiquée ici.

Il est possible d'effectuer des réglages relatifs à la fréquence du compresseur pendant le chargement d'eau chaude dans les sous-menus de ce menu.

Menu 1.11.1 [S] Freq comp ECS consig

La fréquence du compresseur pour le chargement d'eau chaude est indiquée ici.

Ici, l'utilisateur sélectionne la fréquence du compresseur pour le chargement d'eau chaude pendant le contrôle manuel.

Ces réglages s'appliquent initialement lorsque « Marche » est sélectionné dans le menu 1.11.2.

	AMS 10-12
Plage de réglage	25 – 85 Hz
Réglage d'usine	-

Menu 1.11.2 [S] Freq comp ECS manuel

Sélectionner « Marche » pour contrôler manuellement la fréquence du compresseur pour le chargement d'eau chaude.

Plage de réglage : Arrêt, Marche

Valeur par défaut : Arrêt

Menu 1.11.3 [S] Freq comp. T 20°C

La fréquence du compresseur pour le chargement d'eau chaude à une température de l'air extérieur de 20 °C est sélectionnée ici.

	AMS 10-12
Plage de réglage	25 – 85 Hz
Réglage d'usine	40 Hz

Menu 1.11.4 [S] Freq comp. T -5°C

La fréquence du compresseur pour le chargement d'eau chaude à une température de l'air extérieur de -5 °C est sélectionnée ici.

	AMS 10-12
Plage de réglage	25 – 85 Hz
Réglage d'usine	80 Hz

Menu 1.11.5 [S] Retour

Retour au menu 1.11.0.

Menu 1.12 [N] Retour

Retour au menu 1.0.

2.0 [N] T°C depart ECS

Menu 2.1.0 [N] Parametre chauffage

Les réglages de chauffage sont effectués dans les sous-menus de ce menu.

Menu 2.1.1 [N] Decalage loi d'eau

Le décalage sélectionné pour la courbe de chauffage est indiqué ici.

Le décalage total de la courbe de chauffage est également indiqué ici. Ce décalage comprend la programmation, la compensation externe et toute régulation d'ambiance.

REMARQUE!

La valeur est modifiée à l'aide du bouton « Décalage courbe de chauffage ».

Plage de réglage : -10 – 10

Menu 2.1.2 [N] Loi d'eau

La pente de courbe sélectionnée (courbe de chauffage) est indiquée ici. À la valeur 0, la fonction « Courbe de chauffage personnalisée » est activée, voir le menu 2.1.3.0.

Plage de réglage : 0 – 20

Valeur par défaut : 9

Menu 2.1.3.0 [U] Loi d'eau sur mesure

Ici, l'utilisateur peut sélectionner sa propre définition de courbe. Il s'agit d'une courbe linéaire individuelle avec un point de rupture. L'utilisateur sélectionne un point de rupture et les températures associées.

REMARQUE!

La « pente de courbe » dans le menu 2.1.2 doit être réglée sur 0 afin d'activer cette fonction.

Menu 2.1.3.1 [U] T°C depart à 20°C

La température d'alimentation à une température d'air extérieur de +20 °C est sélectionnée ici.

Plage de réglage : 0 – 80* °C

Valeur par défaut : 20 °C

Menu 2.1.3.2 [U] T°C depart à -20°C

La température d'alimentation à une température d'air extérieur de -20 °C est sélectionnée ici.

Plage de réglage : 0 – 80* °C

Valeur par défaut : 35 °C

* Limité par le menu 2.3 T°C max dep refroid.

Menu 2.1.3.3 [U] T°C extér. pt rupt

Ici, l'utilisateur sélectionne la température d'air extérieur à laquelle le point de rupture doit survenir.

Plage de réglage : -15 – 15 °C

Valeur par défaut : 0 °C

Menu 2.1.3.4 [U] T°C dep. pt rupt

L'utilisateur définit ici la température de départ requise pour le point de rupture.

Plage de réglage : 0 – 80* °C

Valeur par défaut : 30 °C

Menu 2.1.3.5 [U] Retour

Retour au menu 2.1.3.0.

Menu 2.1.4 [U] T°C depart min

Le niveau minimal défini pour la température d'alimentation au système de climatisation est indiqué ici.

La température de départ calculée ne chute jamais en-dessous du niveau défini, indépendamment de la température extérieure, de la pente de courbe ou du décalage de la courbe de chauffage.

Plage de réglage : 20 – 65 °C

Valeur par défaut : 25 °C

Menu 2.1.5 [U] Vitesse pompe chauff

La vitesse de la pompe à fluide caloporteur pendant le chauffage de la maison est sélectionnée ici.

Plage de réglage : 1 – 100

Valeur par défaut : 100

Menu 2.1.6 [N] Retour

Retour au menu 2.1.0.

Menu 2.2.0 [N] Param refroidissem.

Les réglages de rafraîchissement sont configurés dans les sous-menus de ce menu.

Menu 2.2.1 [N] Decalage refroi/Glob

Le décalage sélectionné pour la courbe de rafraîchissement est modifié ici.

Le décalage total de la courbe de rafraîchissement est également indiqué ici. Ce décalage comprend la programmation, la compensation externe et toute régulation d'ambiance.

Plage de réglage : -10 – 10

Valeur par défaut : -1

Menu 2.2.2 [N] Courbe refroidism.

La pente de courbe sélectionnée (courbe de rafraîchissement) est indiquée ici. À la valeur 0, la fonction « Courbe de rafraîchissement personnalisée » est activée, voir le menu 2.2.3.0.

Plage de réglage : 0 – 3

Valeur par défaut : 1

Menu 2.2.3.0 [U] Propre courbe froid

Ici, l'utilisateur peut sélectionner sa propre définition de courbe.

REMARQUE!

La « pente de courbe » dans le menu 2.2.2 doit être réglée sur 0 afin d'activer cette fonction.

Menu 2.2.3.1 [U] T°C depart à 20°C

La température d'alimentation à une température d'air extérieur de +20 °C est sélectionnée ici.

Plage de réglage : 0 – 25* °C

Valeur par défaut : 20 °C

Menu 2.2.3.2 [U] T°C depart à 40°C

La température d'alimentation à une température d'air extérieur de +40 °C est sélectionnée ici.

Plage de réglage : 0 – 25* °C

Valeur par défaut : 10 °C

Menu 2.2.3.3 [U] Retour

Retour au menu 2.2.3.0.

Menu 2.2.4 [N] T°C min dep refroid

Le niveau minimal défini pour la température d'alimentation au système de climatisation pendant le rafraîchissement est indiqué ici.

La température de départ calculée ne chute jamais en-dessous du niveau défini, indépendamment de la température extérieure, de la pente de courbe ou du décalage de la courbe de chauffage.

Plage de réglage : 18 – 25 °C

Valeur par défaut : 18 °C

Menu 2.2.5 [N] Vitesse pompe refroi

La vitesse de la pompe à fluide caloporteur pendant le rafraîchissement de la maison est sélectionnée ici.

Plage de réglage : 1 – 100

Valeur par défaut : 100

Menu 2.2.6 [N] Retour

Retour au menu 2.2.0.

Menu 2.3 [U] T°C max dep refroid

Le niveau maximal défini pour la température d'alimentation du système de climatisation est indiqué ici.

La température de départ calculée ne dépasse jamais le niveau défini, indépendamment de la température extérieure, de la pente de courbe ou du décalage de la courbe de chauffage.

Plage de réglage : 25 – 65 °C

Valeur par défaut : 55 °C

* Limité par le menu 2.3 T°C max dep refroid.

Menu 2.4 [U] Correction externe

Le fait de brancher un contact externe, par exemple un thermostat d'ambiance (accessoire) ou un temporisateur, vous permet d'augmenter ou de diminuer temporairement ou périodiquement la température ambiante. Lorsque le contact externe est fermé, le décalage de la courbe de chauffage est modifié du nombre de crans indiqué ici.

Si la régulation d'ambiance est active, un changement en degrés est apporté à la température ambiante définie.

Plage de réglage : -10 – 10

Valeur par défaut : 0

Menu 2.5 [U] T°C dep./ret.

Les températures actuelles de départ et des conduites de retour sont indiquées ici.

Menu 2.6 [U] Degres X minutes

Valeur actuelle pour le nombre de degrés-minutes. Par exemple, cette valeur peut être modifiée afin d'accélérer le démarrage de la production de chaleur ou du rafraîchissement.

Plage de réglage : -32000 – 32000

Menu 2.7 [N] Retour

Retour au menu 2.0.

3.0 [N] T°C dep. chauffage 2

Menu 3.1 [N] Decal loi d'eau/Glo2

Le décalage 2 sélectionné pour la courbe de chauffage est indiqué ici.

Le décalage total de la courbe de chauffage 2 est également indiqué ici. Ce décalage comprend la programmation, la compensation externe et toute régulation d'ambiance.

Plage de réglage : -10 – 10

Valeur par défaut : -1

Menu 3.2 [N] Loi d'eau 2

La pente de courbe sélectionnée (courbe de chauffage) est indiquée ici. À la valeur 0, la fonction « Courbe de chauffage personnalisée 2 » est activée, voir le menu 3.6.0.

Plage de réglage : 0 – 20

Valeur par défaut : 6

Menu 3.3 [U] T°C depart min 2

Le niveau minimal défini pour la température d'alimentation du système de climatisation 2 est indiqué ici.

La température de départ calculée ne chute jamais en-dessous du niveau défini, indépendamment de la température extérieure, de la pente de courbe ou du décalage de la courbe de chauffage.

Plage de réglage : 10 – 65 °C

Valeur par défaut : 15 °C

Menu 3.4 [U] T°C depart max 2

Le niveau maximal défini pour la température d'alimentation du système de climatisation 2 est indiqué ici.

La température de départ calculée ne dépasse jamais le niveau défini, indépendamment de la température extérieure, de la pente de courbe ou du décalage de la courbe de chauffage.

Plage de réglage : 10 – 65 °C

Valeur par défaut : 45 °C

Menu 3.5 [U] Correction externe 2

Le fait de brancher un contact externe, par exemple un thermostat d'ambiance (accessoire) ou un temporisateur, vous permet d'augmenter ou de diminuer temporairement ou périodiquement la température ambiante. Lorsque le contact externe est fermé, le décalage de la courbe de chauffage est modifié du nombre de crans indiqué ici.

Si la régulation d'ambiance est active, un changement en degrés est apporté à la température ambiante définie.

Plage de réglage : -10 – 10

Valeur par défaut : 0

Menu 3.6.0 [U] Loi d'eau sur mes. 2

Ici, l'utilisateur peut sélectionner sa propre définition de courbe. Il s'agit d'une courbe linéaire individuelle avec un point de rupture. L'utilisateur sélectionne un point de rupture et les températures associées.

REMARQUE!

La « pente de courbe » dans le menu 3.2 doit être réglée sur 0 afin d'activer cette fonction.

Menu 3.6.1 [U] T°C départ à 20°C #2

La température d'alimentation à une température d'air extérieur de +20 °C est sélectionnée ici.

Plage de réglage : 0 – 80* °C

Valeur par défaut : 20 °C

Menu 3.6.2 [U] T°C départ à -20°C 2

La température d'alimentation à une température d'air extérieur de -20 °C est sélectionnée ici.

Plage de réglage : 0 – 80* °C

Valeur par défaut : 35 °C

Menu 3.6.3 [U] T°C extér pt rupt #2

Ici, l'utilisateur sélectionne la température d'air extérieur à laquelle le point de rupture doit survenir.

Plage de réglage : -15 – 15 °C

Valeur par défaut : 0

* Limité par le menu 3.4 T°C depart max 2.

Menu 3.6.4 [U] T°C départ pt rupt 2

L'utilisateur définit ici la température de départ requise pour le point de rupture.

Plage de réglage : 0 – 80* °C

Valeur par défaut : 30 °C

Menu 3.6.5 [U] Retour

Retour au menu 3.6.0.

Menu 3.7 [U] T°C dep/ret actuel 2

Les températures actuelles de départ et des conduites de retour du système de climatisation 2 sont indiquées ici.

Menu 3.8 [N] Retour

Retour au menu 3.0.

4.0 [N] T°C extérieure

Menu 4.1 [N] T°C ext moyenne

Ce menu affiche la température extérieure moyenne en fonction de la valeur définie dans le menu 4.2 (réglage d'usine : 24 h).

Menu 4.2 [U] Duree moyenne T°Cext

Ici, l'utilisateur sélectionne la durée pendant laquelle la température moyenne dans le menu 4.1 est calculée.

Plage de réglage : 1 min, 10 min, 1 h, 2 h, 4 h, 6 h, 12 h, 24 h

Valeur par défaut : 24 h

Menu 4.3 [U] T°C ext moyenne 1min

Affiche la température extérieure moyenne au cours de la dernière minute.

Menu 4.4 [N] Retour

Retour au menu 4.0.

5.0 [N] Pompe à chaleur

Menu 5.1 [N] Nombre de dem.

Le nombre cumulé de démarrages avec le compresseur dans AMS 10 est indiqué ici.

Menu 5.2 [N] Temps cumule comp.

Le temps cumulé pendant lequel le compresseur a été utilisé dans AMS 10 est indiqué ici.

Menu 5.3 [U] Temps avant dem.

Le temps jusqu'au démarrage du compresseur dans AMS 10 est indiqué dans ce menu.

Menu 5.4 [U] T°C extérieure Tho-A

Ce menu affiche la température de l'air extérieur que la pompe à chaleur mesure.

Menu 5.5 [U] T°C evap Tho-R1

Ce menu affiche la température de l'évaporateur dans la pompe à chaleur au niveau du capteur Tho-R1.

Menu 5.6 [U] T°C evap Tho-R2

Ce menu affiche la température de l'évaporateur dans la pompe à chaleur au niveau du capteur Tho-R2.

Menu 5.7 [U] T°C gaz aspir Tho-S

Ce menu affiche la température du gaz d'aspiration dans la pompe à chaleur.

Menu 5.8 [U] T°C gaz canal Tho-D

Ce menu affiche la température du gaz chaud dans la pompe à chaleur.

Menu 5.9 [U] T°C fluide

Ce menu affiche la température de la conduite de liquide dans la pompe à chaleur.

Menu 5.10 [U] T°C condenseur

Affiche la température actuelle et maximale autorisée après le condenseur.

Menu 5.11 [U] PH Pression Haut

La pression élevée actuelle et la température correspondante pendant le chauffage sont indiquées ici. Pendant le rafraîchissement, la pression basse actuelle et la température correspondante sont indiquées.

Menu 5.12 [U] PB Pression Bas

La pression basse actuelle est indiquée ici.

Menu 5.13 [U] Vitesse ventilateur

Pas de fonction.

Menu 5.14.0 [U] Freq comp act /cons

Les valeurs de consigne et réelle pour la fréquence du compresseur sont indiquées ici.

Menu 5.14.1 [U] Unité ext cou ph act

Le courant de phase actuel dans AMS 10 est indiqué ici.

Menu 5.14.2 [U] T°C inverseur Tho-IP

La température actuelle de l'inverter est indiquée ici.

Menu 5.14.3 [U] Retour

Retour au menu 5.14.0.

Menu 5.15.0 [S] Unité ext. communic

Il est possible de visualiser les erreurs de communication dans les sous-menus de ce menu.

Menu 5.15.1 [S] Erreur communication

Affiche le pourcentage de communications incorrectes avec AMS 10 depuis le démarrage.

Menu 5.15.2 [S] Nombre erreur comm.

Affiche le nombre total de communications incorrectes avec AMS 10 depuis le démarrage.

Menu 5.15.3 [S] Réinitial erreur com

Sélectionner « Oui » ici pour réinitialiser les compteurs dans les menus 5.15.1 et 5.15.2. Les réglages reviennent à « Non » une fois l'action effectuée.

Plage de réglage : Oui, Non

Menu 5.15.4 [S] Retour

Retour au menu 5.15.0.

Menu 5.16 [N] Retour

Retour au menu 5.0.

6.0 [N] Temp intérieur*

Menu 6.1 [U] Compensat. Intérieur

Le facteur sélectionné ici permet de définir dans quelle mesure la température de départ est affectée par la différence entre la température ambiante et la température ambiante de consigne. Une valeur plus élevée entraîne un plus grand changement.

Plage de réglage : 0 – 10,0

Valeur par défaut : 2,0

Menu 6.2 [U] Zone de Chauffage

Sélectionner ici si la sonde d'ambiance doit activer le système de climatisation 1 (menu 2.0) et/ou le système de climatisation 2 (menu 3.0).

Plage de réglage : Arrêt, Système 1, Système 2, Système 1+2

Valeur par défaut : Arrêt

Menu 6.3 [N] T°C intérieure cons.

La température ambiante souhaitée est indiquée ici.

Plage de réglage : 10 – 30 °C

Menu 6.4 [U] T°C intér moyenn1min

Affiche la température ambiante moyenne au cours de la dernière minute.

Menu 6.5 [U] Par intégr intérieur

Sélectionner ici le temps d'intégration pour la régulation d'ambiance.

Plage de réglage : 0 – 120

Valeur par défaut : 0

Menu 6.6 [N] Retour

Retour au menu 6.0.

7.0 [N] Horloge

Menu 7.1 [N] Date

La date actuelle est réglée ici.

Menu 7.2 [N] Heure

L'heure actuelle est réglée ici.

Menu 7.3.0 [U] Programme réduit

Les réglages, par exemple pour la réduction de la nuit, peuvent être sélectionnés dans les sous-menus de ce menu.

Menu 7.3.1 [U] Temps réduction

L'heure pour le changement de jour, par exemple, la réduction de la nuit, est choisie ici.

Menu 7.3.2 [U] Réduction +/- chauff

Les modifications apportées à la courbe de chauffage avec un changement de jour, par exemple la réduction de la nuit, sont définies ici.

Plage de réglage : -10 – 10

Valeur par défaut : 0

Menu 7.3.3 [U] Zone de chauffage

Le système de climatisation que le changement de jour doit affecter est sélectionné ici. Si le groupe de dérivation 2 est présent, le menu peut être configuré sur « Arrêt », « Système 1 », « Système 2 » ou « Système 1+2 ». Dans les autres cas, seuls « Arrêt » et « Système 1 » peuvent être sélectionnés.

Plage de réglage : Arrêt, Système 1, Système 2, Système 1+2

Valeur par défaut : Arrêt

Menu 7.3.4 [U] Retour

Retour au menu 7.3.0.

Menu 7.4.0 [U] Prog X- ECS

Les réglages sont effectués dans les sous-menus de ce menu lorsque de l'eau très chaude est nécessaire lors d'un jour spécifique.

Menu 7.4.1 – 7.4.7 [U] Prog X- ECS Lun – Prog X- ECS Dim

Ici, l'utilisateur sélectionne pour chaque jour concerné la période pendant laquelle l'eau très chaude doit être activée. Les heures et minutes pour le démarrage et l'arrêt sont indiquées. Des valeurs égales indiquent que l'eau très chaude n'est pas activée. L'heure peut être définie après minuit.

Plage de réglage : 00:00 – 23:45

Valeur par défaut : 00:00 – 00:00

Menu 7.4.8 [U] Retour

Retour au menu 7.4.0.

Menu 7.5.0 [U] Prog. vacances

Les réglages pour les vacances sont effectués dans les sous-menus de ce menu.

Lorsque la fonction Vacances est active, la température du circuit de départ est réduite conformément au réglage et le chargement d'eau chaude peut être désactivé.

Lorsque la fonction Vacances est désactivée, la pompe à chaleur chauffe l'eau pendant une heure, avant que l'eau très chaude périodique soit activée (si l'eau très chaude périodique est activée dans le menu 1.7).

REMARQUE!

Le réglage Vacances ne désactive pas le rafraîchissement.

*Requiert un accessoire et une activation dans le menu 9.3.6.

Menu 7.5.1 [U] Début vacances

La date de début du mode vacances est définie ici. La date est modifiée en appuyant sur le bouton Entrée. Le mode vacances commence à s'appliquer à 00:00 à la date sélectionnée.

La même date dans les menus 7.5.1 et 7.5.2 désactive la fonction Vacances.

Menu 7.5.2 [U] Fin Vacances

La date de fin du mode vacances est définie ici. La date est modifiée en appuyant sur le bouton Entrée. Le mode vacances arrête de s'appliquer à 23:59 à la date sélectionnée.

La même date dans les menus 7.5.1 et 7.5.2 désactive la fonction Vacances.

Menu 7.5.3 [U] Zone de chauffage

Le système de climatisation que le programme de vacances doit affecter est sélectionné ici. Si le groupe de dérivation 2 est présent, le menu peut être configuré sur « Arrêt », « Système 1 », « Système 2 » ou « Système 1+2 ». Dans les autres cas, seuls « Arrêt » et « Système 1 » peuvent être sélectionnés.

Plage de réglage : Arrêt, Système 1, Système 2, Système 1+2

Valeur par défaut : Arrêt

Menu 7.5.4 [U] Décalage loi d'eau

Le degré de décalage de la courbe de chauffage pendant la période de vacances est établi ici.

Si le système de climatisation concerné possède une sonde d'ambiance, le changement est indiqué en degrés.

Plage de réglage : -10 – 10

Valeur par défaut : -5

Menu 7.5.5 [U] ECS off

Si le chargement d'eau chaude doit être arrêté pendant les vacances, cela est défini ici.

Plage de réglage : Non, Oui

Valeur par défaut : Oui

Menu 7.5.6 [U] Retour

Retour au menu 7.5.0.

Menu 7.6.0 [N] Programme reduit

La période de mode silencieux, où la pompe à chaleur fonctionne à un niveau sonore plus faible en limitant la vitesse du compresseur et du ventilateur, est sélectionnée dans le sous-menu.

Menu 7.6.1 [N] Temps reduction

La période d'activation du mode silencieux est définie ici. La période peut être définie pendant un maximum de 23:45 (hh:mm) avec des incréments de 15 min. Si la même heure est définie pour l'arrêt et le départ, la fonction est arrêtée.

Valeurs par défaut : arrêt

Menu 7.6.2 [N] Retour

Retour au menu 7.6.0.

Menu 7.7 [N] Retour

Retour au menu 7.0.

8.0 [N] Autres réglage

Menu 8.1.0 [N] Config. affichage

Les réglages concernant la langue et le type de menu sont définis dans les sous-menus de ce menu.

Menu 8.1.1 [N] Menu type

Le type de menu est choisi ici.

[N] Normal, couvre les besoins normaux de l'utilisateur.

[U] Approfondi, affiche tous les menus, à l'exception des menus de service.

[S] Service, affiche tous les menus. Le niveau de menu normal est rétabli 30 minutes après le dernier appui sur un bouton.

REMARQUE!

Des réglages incorrects dans les menus de service peuvent endommager la propriété et/ou la pompe à chaleur.

Plage de réglage : N, U, S

Valeur par défaut : N

Menu 8.1.2 [N] Langue

Les paramètres de langue sont configurés ici.

Menu 8.1.3 [U] Contraste

Le contraste de l'écran est réglé ici.

Plage de réglage : 0 – 31

Valeur par défaut : 20

Menu 8.1.4 [U] Luminosité

L'intensité lumineuse en mode Veille est définie ici. Le mode Veille commence 30 minutes après le dernier appui sur un bouton.

Plage de réglage : 0=arrêt, 1=faible, 2=moyen.

Valeur par défaut : 1

Menu 8.1.5 [N] Retour

Retour au menu 8.1.0.

Menu 8.2.0 [N] Réglage mode auto

Les réglages concernant le mode Auto peuvent être effectués dans les sous-menus de ce menu.

Menu 8.2.1 [N] Appoint électr autor

Le mode de fonctionnement dans lequel le supplément électrique peut être autorisé à produire de l'eau chaude et de la chaleur si nécessaire est sélectionné ici.

Plage de réglage : Arrêt, Chauffage, Chauffage + Rafraîchissement, Rafraîchissement

Valeurs par défaut : Chauffage

Menu 8.2.2 [N] Appoint électr uniq.

Sélectionné si le supplément électrique doit être utilisé pour produire de l'eau chaude et de la chaleur.

Plage de réglage : Arrêt, Marche

Valeur par défaut : Arrêt

Menu 8.2.3 [U] T°C stop chauffage

La température moyenne de l'air extérieur à laquelle la pompe à chaleur (en mode Auto) doit arrêter la production de chaleur.

Lorsque la température moyenne de l'air extérieur chute en-dessous de T°C stop chauffage – Hystérésis (menu 8.2.5) le chauffage se remet en route.

Plage de réglage : 1 – 43 °C

Valeur par défaut : 17 °C

Menu 8.2.4 [U] T°C dem. Rafroid.

La température moyenne de l'air extérieur à laquelle la pompe à chaleur (en mode Auto) doit commencer le rafraîchissement.

Lorsque la température moyenne de l'air extérieur dépasse T°C dem. Rafroid. (menu 8.2.5), le rafraîchissement se met en route.

Lorsque la température moyenne de l'air extérieur chute en-dessous de T°C dem. Rafroid. – Hystérésis (menu 8.2.5) le rafraîchissement s'arrête.

Plage de réglage : 10 – 43 °C

Valeur par défaut : 25 °C

Menu 8.2.5 [U] Hystérésis

Voir le menu 8.2.3 et le menu 8.2.4. Affecte également le contrôle avec la sonde d'ambiance.

Plage de réglage : 1,0 – 10,0

Valeur par défaut : 1,0

Menu 8.2.6 [N] Retour

Retour au menu 8.2.0.

Menu 8.3.0 [U] Limiteur courant

Les réglages et lectures concernant le moniteur de charge sont effectués dans les sous-menus de ce menu.

Menu 8.3.1 [U] Fusible max

Le réglage sélectionné sur la carte EBV (AA22), bouton (R24) est indiqué ici.

Menu 8.3.2 [U] Puiss electr etagem

Le réglage sélectionné sur la carte EBV (AA22), bouton (R25) est indiqué ici.

Menu 8.3.3 [U] Courant phase 1

Le courant mesuré sur la phase 1 est indiqué ici. Si la valeur chute en-dessous de 2,8 A, « bas » s'affiche.

Menu 8.3.4 [U] Courant phase 2

Le courant mesuré sur la phase 2 est indiqué ici. Si la valeur chute en-dessous de 2,8 A, « bas » s'affiche.

Menu 8.3.5 [U] Courant phase 3

Le courant mesuré sur la phase 3 est indiqué ici. Si la valeur chute en-dessous de 2,8 A, « bas » s'affiche.

Menu 8.3.6 [U] Rapport transfo.

La valeur de transfert doit être définie en fonction des capteurs de courant utilisés pour la carte EBV.

Plage de réglage : 100 – 1250

Valeur par défaut : 300

Menu 8.3.7 [U] Retour

Retour au menu 8.3.0.

Menu 8.5.0 [U] Réglage cycle

Les périodes pour le chauffage et la production d'eau chaude sont définies dans les sous-menus de ce menu.

Menu 8.5.1 [U] Temps cycle

La durée pour la production d'eau chaude et de chauffage est définie ici.

Plage de réglage : de 5 à 60 mn

Valeur par défaut : 60 mn

Menu 8.5.2 [U] Temps max ECS

Ici, l'utilisateur sélectionne la portion de la période (menu 8.5.1) à utiliser pour chauffer l'eau chaude en cas de besoin de chauffage et d'eau chaude.

Plage de réglage : de 0 à 60 mn

Valeur par défaut : 40 mn

Menu 8.5.3 [U] Retour

Retour au menu 8.5.0.

Menu 8.6 [N] Retour

Retour au menu 8.0.

9.0 [S] Entretien

Menu 9.1.0 [S] Réglage PAC

Les réglages pour AMS 10 sont effectués dans les sous-menus de ce menu.

Menu 9.1.1 [S] °C X min dem chauff.

Réglage degrés-minutes pour démarrage de la pompe à chaleur, chauffage.

Plage de réglage : -120 – 0

Valeur par défaut : -60

Menu 9.1.2 [S] °C X min dem rafroid

Réglage degrés-minutes pour démarrage de la pompe à chaleur, rafraîchissement

Plage de réglage : 0 – 120

Valeur par défaut : 60

Menu 9.1.3 [S] T°C ext min chauff.

Paramètre inférieur pour la plage de fonctionnement de la pompe à chaleur pendant le chauffage. La pompe s'arrête en-dessous de cette température d'air extérieur.

La pompe à chaleur est autorisée à redémarrer lorsque la température de l'air extérieur augmente de deux degrés par rapport à la valeur définie.

Plage de réglage : -25 – 43 °C

Valeur par défaut : -25 °C

Menu 9.1.4 [S] T°C ext max chauff.

Paramètre supérieur pour la plage de fonctionnement de la pompe à chaleur pendant le chauffage. La pompe s'arrête au-dessus de cette température d'air extérieur.

La pompe à chaleur est autorisée à redémarrer lorsque la température de l'air extérieur diminue de deux degrés par rapport à la valeur définie.

Plage de réglage : -25 – 43 °C

Valeur par défaut : 43 °C

Menu 9.1.5 [S] T°C ext min rafroid.

Paramètre inférieur pour la plage de fonctionnement de la pompe à chaleur pendant le rafraîchissement. La pompe s'arrête en-dessous de cette température d'air extérieur.

La pompe à chaleur est autorisée à redémarrer lorsque la température de l'air extérieur augmente de deux degrés par rapport à la valeur définie.

Plage de réglage : 10 – 43 °C

Valeur par défaut : 10 °C

Menu 9.1.6 [S] T°C ext max rafroid.

Paramètre supérieur pour la plage de fonctionnement de la pompe à chaleur pendant le rafraîchissement. La pompe s'arrête au-dessus de cette température d'air extérieur.

La pompe à chaleur est autorisée à redémarrer lorsque la température de l'air extérieur diminue de deux degrés par rapport à la valeur définie.

Plage de réglage : 10 – 43 °C

Valeur par défaut : 43 °C

Menu 9.1.7 [S] Temps entre dem

Intervalle de temps minimal en minutes entre les démarrages du compresseur dans la pompe à chaleur.

Plage de réglage : de 0 à 60 mn

Valeur par défaut : 0 mn

Menu 9.1.8 [S] Freq. act/min compr

Sélectionner ici la fréquence min. du compresseur. Affichage de la fréquence actuelle et de consigne.

	AMS 10-12
Plage de réglage	20 – 80 Hz
Réglage d'usine	20 Hz

Menu 9.1.9 [S] Freq. act/max compr

Sélectionner ici la limite max. pour le compresseur. Affichage de la limite actuelle et de consigne.

	AMS 10-12
Plage de réglage	25 – 85 Hz
Réglage d'usine	85 Hz

Menu 9.1.10 [S] Cour.UnE Cha act/max

Le courant de phase vers AMS 10 et le courant autorisé le plus élevé pouvant être définis pendant le chauffage sont indiqués ici.

	AMS 10-12
Plage de réglage	7 – 17
Réglage d'usine	15

Menu 9.1.11 [S] Cour.UnE Ref act/max

Le courant de phase vers AMS 10 et le courant autorisé le plus élevé pouvant être définis pendant le rafraîchissement sont indiqués ici.

Plage de réglage : 7 – 17

Valeur par défaut : 15

	AMS 10-12
Plage de réglage	7 – 17
Réglage d'usine	15

Menu 9.1.12 [S] T°C dégivrage

Si le système est plus froid que la valeur définie, le dégivrage se met en route en se raccordant à l'eau chaude. Si l'eau chaude est plus froide, le supplément électrique démarre.

Plage de réglage : 20 – 30 °C

Valeur par défaut : 20 °C

Menu 9.1.13 [S] Retour

Retour au menu 9.1.0.

Menu 9.2.0 [S] Config. Chauf. add.

Les réglages concernant la chaleur supplémentaire et la dérivation dans HBS 12 et toute dérivation supplémentaire peuvent êtres effectués dans les sous-menus de ce menu.

Menu 9.2.1 [S] °C X min dem add.

Le déficit en degrés-minutes devant être atteint avant activation de l'alimentation en chaleur supplémentaire est défini ici.

Plage de réglage : -1000 – -30

Valeur par défaut : -400

Menu 9.2.2 [S] Temps total add.

Le facteur temporel du thermoplongeur depuis le premier démarrage est indiqué ici. La valeur est sauvegardée et n'est pas réinitialisée même lorsque la chaudière est arrêtée à l'aide de l'interrupteur principal.

Menu 9.2.3 [S] Couplage

Pas de fonction.

Menu 9.2.4 [S] Amplification reg.

Section P pour un contrôle supplémentaire.

Plage de réglage : 0 – 10,0

Valeur par défaut : 1,5

Menu 9.2.5 [S] Temps intégrat reg.

Section I pour un contrôle supplémentaire.

Plage de réglage : 5 – 60

Valeur par défaut : 10

Menu 9.2.6 [S] TPS Commande vanne 1

S'applique à la dérivation 1 (QN11). Par exemple, une différence de 2 degrés et une amplification de 2 donnent 4 sec/min de contrôle de la dérivation.

Plage de réglage : 0,1 – 5,0

Valeur par défaut : 1,0

Menu 9.2.7 [S] TPS Commande vanne 2

S'applique à la dérivation 2 (accessoire requis). Par exemple, une différence de 2 degrés et une amplification de 2 donnent 4 sec/min de contrôle de la dérivation. Cette fonction compense la variation de vitesse présente sur les différents moteurs de dérivation pouvant être installés.

Plage de réglage : 0,1 – 5,0

Valeur par défaut : 1,0

Menu 9.2.8 [S] Addition

Sélectionner le type de supplément à utiliser.

Plage de réglage : Puissance interne, 1, Ext. 1 étape, Ext. Lin 3, Ext. Bin 3

Valeurs par défaut : Puissance interne 1

Menu 9.2.9 [S] Retour

Retour au menu 9.2.0.

Menu 9.3.0 [S] Config. Modes

Les réglages concernant les accessoires, la chaleur supplémentaire, le séchage du sol et un retour aux réglages d'usine peuvent être effectués dans les sous-menus de ce menu.

Menu 9.3.1 [S] T°C max ECS

Le réglage sélectionné sur la carte EBV (AA22), bouton (R26) est indiqué ici.

Menu 9.3.2 [S] Enregister

Sélectionner « Marche » ici si un enregistreur est installé.

Plage de réglage : Arrêt, Marche

Valeur par défaut : Arrêt

Menu 9.3.3 [S] Rafraichissement

Sélectionner « Marche » si le système de rafraîchissement est installé (accessoire requis).

Plage de réglage : Arrêt, Marche

Valeur par défaut : Arrêt

Menu 9.3.4 [S] Zone de chauffage 2

Ici, l'utilisateur sélectionne la façon dont est installé le système de climatisation 2. Si « Arrêt » est sélectionné dans le menu 9.3.3 « Arrêt » ou « Chaleur » peut uniquement être sélectionné (accessoire requis).

Plage de réglage : Arrêt, Chauffage, Chauffage + Rafraîchissement, Rafraîchissement

Valeur par défaut : Arrêt

Menu 9.3.5 [S] Sonde d'ambiance

Ici, l'utilisateur sélectionne si l'unité d'ambiance (RE 10) doit être activée ou non (accessoire requis).

Plage de réglage : Arrêt, Marche

Valeur par défaut : Arrêt

Menu 9.3.6 [S] Type de sonde int.

Le type de sonde d'ambiance est sélectionné ici. Le menu 6.0 est accessible.

Plage de réglage : Arrêt, RG10, RE10

Valeur par défaut : Arrêt

Menu 9.3.7.0 [S] Marche forcée

Les réglages concernant le contrôle forcé des relais de la pompe à chaleur sont effectués dans les sous-menus de ce menu.

Menu 9.3.7.1 [S] Marche forcée

Lorsque « Marche » est sélectionné dans ce menu, l'utilisateur prend temporairement le contrôle des relais de la pompe à chaleur. Le paramètre retourne automatiquement à « Arrêt », 30 minutes après le dernier appui sur un bouton ou après un redémarrage.

Plage de réglage : Arrêt, Marche

Valeur par défaut : Arrêt

Menu 9.3.7.2 – 9.3.7.15 [S] K1 – K14

Ici, l'utilisateur peut sélectionner le contrôle manuel des relais.

Plage de réglage : Arrêt, Marche, Auto

Valeur par défaut : Auto

Menu 9.3.7.16 [S] Alarme 1

Ici, l'utilisateur peut sélectionner le test manuel du relais des alarmes 1.

Plage de réglage : Arrêt, Marche, Auto

Valeur par défaut : Auto

Menu 9.3.7.17 [S] Alarme 2

Ici, l'utilisateur peut sélectionner le test manuel du relais des alarmes 2.

Plage de réglage : Arrêt, Marche, Auto

Valeur par défaut : Auto

Menu 9.3.7.18 [S] Retour

Retour au menu 9.3.7.0.

Menu 9.3.8 [S] Reglages d'usine

Ici, l'utilisateur peut choisir de rétablir les réglages d'usine de HBS 12.

Lors du retour aux réglages d'usine, la langue repasse en anglais.

Plage de réglage : Oui, Non

Valeur par défaut : Non

Menu 9.3.9 [S] Mode fonctionnement

Décrit l'état de fonctionnement de HBS 12 et AMS 10.

Arrêt : La chaudière et la pompe à chaleur supplémentaires sont arrêtées en raison d'une alarme.

Alternance : la pompe à chaleur produit de la chaleur et alterne, si nécessaire, entre l'eau chaude et le système de climatisation.

Mode combiné : En raison d'une forte demande en chauffage, le supplément est utilisé pour l'eau chaude et la pompe à chaleur produit de la chaleur. Le supplément participe, si nécessaire, à la production de chaleur.

Rafraîchissement : La pompe à chaleur produit le rafraîchissement et alterne entre l'eau chaude et le système de rafraîchissement, si nécessaire.

Rafraîchissement supplémentaire : Uniquement rafraîchissement. La pompe à chaleur s'en charge. L'eau chaude est produite par le supplément.

Eau chaude : Seule de l'eau chaude est produite. La pompe à chaleur s'en charge.

Supplément : La pompe à chaleur est éteinte et l'eau chaude et la chaleur sont produites par le supplément.

Menu 9.3.10.0 [S] prog. Séchage dalle

Les réglages pour le programme de séchage du sol sont effectués dans les sous-menus de ce menu.

Menu 9.3.10.1 [S] Sechage dalle

« Marche » ou « Arrêt » est sélectionné pour le programme de séchage du sol à partir de ce sous-menu. Après la période 1, le mode bascule en période 2, puis retourne aux paramètres normaux.

Plage de réglage : Arrêt, Marche

Valeur par défaut : Arrêt

Menu 9.3.10.2 [S] NB jour periode 1

Sélection du nombre de jours de la période 1.

Plage de réglage : 1 – 5 jours

Valeur par défaut : 3 jours

Menu 9.3.10.3 [S] T°C periode 1

Sélection de la température de départ pendant la période 1.

Plage de réglage : 15 – 50 °C

Valeur par défaut : 25 °C

Menu 9.3.10.4 [S] NB jour periode 2

Sélection du nombre de jours de la période 2.

Plage de réglage : 1 – 5 jours

Valeur par défaut : 1 jours

Menu 9.3.10.5 [S] T°C periode 2

Sélection de la température de départ pendant la période 2.

Plage de réglage : 15 – 50 °C

Valeur par défaut : 40 °C

Menu 9.3.10.6 [S] Retour

Retour au menu 9.3.10.0.

Menu 9.3.11 [S] Entretien pompe

Le fonctionnement de la pompe peut être désactivé ici. La pompe fonctionne pendant 2 minutes, 12 heures après le dernier fonctionnement.

Plage de réglage : Arrêt, Marche

Valeur par défaut : Marche

Menu 9.3.12 [S] Ecart T°C départ Pac

Lorsque la température de départ actuelle dévie de la valeur définie par rapport à celle calculée, la pompe à chaleur est forcée à s'arrêter ou à démarrer, indépendamment de la valeur des degrés-minutes.

Mode Chauffage : Si la température de départ actuelle dépasse celle calculée avec la valeur définie, la valeur des degrés-minutes est réglée à 1. Le compresseur s'arrête lorsqu'il n'y a qu'une demande de chauffage.

Si la température de départ calculée chute en dessous celle calculée avec la valeur définie, la valeur des degrés-minutes est réglée dans le menu 9.1.1 moins 1. Cela signifie que le compresseur se met en route.

Mode Rafraîchissement : Si la température de départ actuelle chute en-dessous de celle calculée avec la valeur définie, la valeur des degrés-minutes est réglée à -1. Le compresseur s'arrête lorsqu'il n'y a qu'une demande de rafraîchissement.

Plage de réglage : 3 – 25 °C

Valeur par défaut : 10 °C

Menu 9.3.13 [S] Ecart T°C dép addit

Si un chauffage supplémentaire est autorisé (menu 8.2.1) et que la température actuelle du circuit de départ chute en-dessous de la température calculée avec la valeur définie plus la valeur du menu 9.3.12, la valeur des degrés-minutes correspond à la valeur dans le menu 9.2.1 plus 1 jusqu'à ce que le compresseur ait atteint sa pleine vitesse. Lorsque le compresseur a atteint sa vitesse maximale, la valeur des degrés-minutes est réglée à la valeur définie dans le menu 9.2.1 et le supplément est autorisé. Cela signifie que le supplément peut intervenir immédiatement.

Plage de réglage : 1 – 8 °C

Valeur par défaut : 3 °C

Menu 9.3.14 [S] Bloc chauffage/ECS

Si le chauffage ou l'eau chaude ne sont pas nécessaires, ils peuvent être désélectionnés ici.

Le mode de fonctionnement Eau chaude ou Uniquement supplément doit être sélectionné si le chauffage est désélectionné.

Plage de réglage : Pas d'eau chaude, Pas de chauffage, Eau chaude+Chauffage

Valeur par défaut : Eau chaude+Chauffage

Menu 9.3.15 [S] Réd. chauf si alarme

Ici, l'utilisateur sélectionne si la production de chauffage doit être réduite en cas d'alarme.

Plage de réglage : Oui, Non

Valeur par défaut : Oui

Menu 9.3.16 [S] Type de sondes ECS

Ici, l'utilisateur peut sélectionner s'il faut utiliser les capteurs d'eau chaude gérant les températures plus élevées (supérieures à 90 °C) ou non.

Standard : Réglage standard

Temp. élevée : Le calcul pour le capteur à gaine d'eau chaude (BT6), le capteur de supplément (BT19) ainsi que le capteur d'alimentation (BT2) est remplacé pour s'adapter à un capteur qui gère des températures plus élevées (jusqu'à 110 °C). Utilisé si un nouveau capteur est installé avec l'installation d'un chauffage solaire.

Plage de réglage : Standard, Temp. élevée

Valeur par défaut : Standard

Menu 9.3.17 [S] Protection gel échan

Sélectionner ici si l'antigel de l'échangeur thermique doit être activé ou non.

Plage de réglage : Marche, Arrêt

Valeur par défaut : Marche

Menu 9.3.18 [S] Retour

Retour au menu 9.3.0.

Menu 9.4 [S] Dem rapide

Si « Oui » est sélectionné, le compresseur démarre dans la pompe à chaleur dans un délai de 4 minutes en cas de demande. Cependant, il y a toujours un délai de démarrage du compresseur de 30 minutes si le courant a été éteint.

Plage de réglage : Non, Oui

Valeur par défaut : Non

Menu 9.5.0 [S] Info systeme

Les sous-menus de ce menu contiennent des informations utilisées lors du dépannage.

Uniquement pour le personnel de service.

Menu 9.5.1 [S] Typ PAC

Le type de pompe à chaleur raccordée est indiqué ici.

Menu 9.5.2 [S] usage CPU

La charge CPU est indiquée ici.

Menu 9.5.3 [S] Com. Freq./1000

Le nombre de retransmissions de communication est indiqué ici.

Menu 9.5.4 [S] Unité Erreur comm.

Tout problème de communication qu'une unité peut rencontrer est indiqué ici, ainsi que l'unité concernée.

Menu 9.5.5 [S] Temps cumulé add el.

La durée de fonctionnement cumulée pour le supplément électrique depuis le premier démarrage est indiquée ici.

Menu 9.5.6 [S] Temp acc ECS

La durée de fonctionnement cumulée en heures pour la production d'eau chaude avec le compresseur depuis le premier démarrage est indiquée ici.

Menu 9.5.7 [S] Version logiciel

La version actuelle du logiciel de programmation dans HBS 12 est indiquée ici.

Menu 9.5.8 [S] Version 106 comm

Le numéro de version de la carte de communication est indiqué ici (AA23).

Menu 9.5.9 [S] Version affichage

Le numéro de version de l'écran est indiqué ici.

Menu 9.5.10 [S] Version carte relais

Le numéro de version de la carte relais est indiqué ici.

Menu 9.5.11 [S] T°C depart min

La température minimale du circuit de départ depuis le démarrage est indiquée ici.

Menu 9.5.12 [S] Temp % comp

Pourcentage de durée de fonctionnement du compresseur.

Menu 9.5.13 [S] Periode

Compteur de période pour l'alternance entre l'eau chaude et le chauffage/le rafraîchissement.

Menu 9.5.14 [S] Mode actuel

Affiche l'état de fonctionnement actuel de AMS 10.

L'écran peut indiquer : Arrêt, Eau chaude, Chauffage, Rafraîchissement, Dégivrage, Retour huile ou ETC.

Menu 9.5.15 [S] Mode précédent

Affiche l'état de fonctionnement précédent de AMS 10.

L'écran peut indiquer : Arrêt, Eau chaude, Chauffage, Rafraîchissement, Dégivrage, Retour huile ou ETC.

Menu 9.5.16 [S] Temps mode

Temps depuis la dernière modification de l'état de fonctionnement.

Menu 9.5.17 [S] Retour

Retour au menu 9.5.0.

Menu 9.6.0 [S] Parametres chauffage

Les réglages concernant le régulateur de chauffage peuvent être effectués dans les sous-menus de ce menu.

Menu 9.6.1 [S] Freq. compr. actuel

La fréquence de consigne actuelle du compresseur est indiquée ici.

La configuration de la consigne pendant le contrôle manuel de la fréquence du compresseur est activée dans le menu 9.6.2.

	AMS 10-12
Plage de réglage	20 – 85 Hz

Menu 9.6.2 [S] Freq. Comp. manuel

Sélectionner « Marche » pour contrôler manuellement la fréquence du compresseur dans le menu 9.6.1.

Plage de réglage : Arrêt, Marche

Valeur par défaut : Arrêt

Menu 9.6.3 [S] Delta max F

Le paramètre pour le changement max. de la consigne du régulateur de chaleur est sélectionné ici.

Plage de réglage : 1 – 10 Hz

Valeur par défaut : 3 Hz

Menu 9.6.4 [S] Freq compr. regP

Sélectionner la partie P pour le régulateur de chauffage.

Plage de réglage : 1 – 60

Valeur par défaut : 5

Menu 9.6.5 [S] Temps min comp dem.

Sélectionner ici le temps pendant lequel le compresseur doit fonctionner à la vitesse minimale, après s'être raccordé au système de climatisation.

Plage de réglage : de 10 à 120 mn

Valeur par défaut : 70 mn

Menu 9.6.6 [S] Temps min freq chauf

Sélectionner ici le temps pendant lequel le compresseur doit fonctionner à une fréquence fixe après être passé en mode chauffage. Le compresseur fonctionne alors à la fréquence minimale ou à la fréquence qu'il avait avant le chargement d'eau chaude.

Plage de réglage : de 3 à 60 mn

Valeur par défaut : 3 mn

Menu 9.6.7 [S] Maxdiff Tdep act/cal

Sélectionner ici la limite de débit lorsque le régulateur degrés-minutes est loin du point de consigne. Différence max. entre la température du circuit de départ et la température calculée du circuit de départ.

Plage de réglage : 2,0 – 10,0 °C

Valeur par défaut : 4,0 °C

Menu 9.6.8 [S] Freq compr. GMz

Ici, l'utilisateur sélectionne la valeur pour la dynamique dans le régulateur degrés-minutes.

Plage de réglage : 95 – 127

Valeur par défaut : 126

Menu 9.6.9 [S] Retour

Retour au menu 9.6.0.

Menu 9.7 [S] Réinitialis. alarme

Sélectionner « Oui » ici pour réinitialiser/acquitter les alarmes dans HBS 12. Les réglages reviennent à « Non » une fois l'action effectuée.

Plage de réglage : Oui, Non

Menu 9.8.0 [S] log alarme

Les journaux d'alarme avec les 4 dernières alarmes figurent dans les sous-menus de ce menu.

Menu 9.8.1.0 – 9.8.4.0 [S] log alarme 1 – Alarme log 4

Les journaux d'alarme figurent dans les sous-menus de ce menu. Le journal 1 est la dernière alarme, le journal 2 est l'avant-dernière alarme, etc.

Menu 9.8.x.1 [S] Heure

Menu 9.8.x.2 [S] Type alarme

Voir la section Liste d'alarmes à la page 65 pour plus d'informations sur les alarmes.

Numéro d'alarme	Cause
1	Alarme HP
2	Alarme BP
3	Alarme TB
4	Panne électrique UE
5	Sortie condenseur basse
6	Sortie condenseur élevée
7	Antigel HX
8	Temp. EC élevée
9	Temp. AH élevée
10	VBF1 élevé
11	VBF2 élevé
12	VBR1 élevé
13	VBR2 élevé
15	OU non compatible
16	Dégivrage interrompu.
30	Capteur défaillant UG
31	C. défaillant HP
32	Capteur défaillant KF
33	C. défaillant Conduite de liquide
34	C. défaillant EC
35	C. défaillant AH
36	Capteur défaillant VBF1
37	Capteur défaillant VBF2
38	Capteur défaillant VBR1
39	Capteur défaillant VBR2
E34	Erreur de phase UE
E35	Temp. HX élevée
E36	Gaz chaud élevé
E37	Capteur défaillant UE
E38	Capteur défaillant UE
E39	Capteur défaillant UE
E40	Alarme HP
E41	Erreur inverter
E42	Erreur inverter
E45	Erreur inverter
E47	Erreur inverter
E48	Alarme ventilateur
E49	Alarme BP
E51	Erreur inverter
E53	Capteur défaillant UE
E54	Alarme BP
E57	Réfrigérant bas
E59	Erreur inverter

Menu 9.8.x.3 [S] Mode actuel

Menu 9.8.x.4 [S] Mode precedent

Menu 9.8.x.5 [S] Temps mode

Menu 9.8.x.6 [S] Temps acc compr

Menu 9.8.x.7 [S] T°C ext 1 min etale

Menu 9.8.x.8 [S] T°C ext sonde Tho-A

Menu 9.8.x.9 [S] T°C dep. /retour

Menu 9.8.x.10 [S] T°C depart condenseu

Menu 9.8.x.11 [S] T°C ECS

Menu 9.8.x.12 [S] Freq comp act/consig

Menu 9.8.x.13 [S] T°C evoporat Tho- R1

Menu 9.8.x.14 [S] T°C evoporat Tho- R2

Menu 9.8.x.15 [S] T°C gaz asp Tho- S

Menu 9.8.x.16 [S] T°C gaz chaud Tho-D

Menu 9.8.x.17 [S] T°C fluide

Menu 9.8.x.18 [S] Pression haute

Menu 9.8.x.19 [S] Pression basse

Menu 9.8.x.20 [S] Couraant unite ext

Menu 9.8.x.21 [S] Temp inverseurTho-IP

Menu 9.8.x.22 [S] Vitesse pompe charge

Menu 9.8.x.23 [S] Status relais 1-8

Menu 9.8.x.24 [S] Status relais 9-14

Menu 9.8.x.25 [S] Status logiciel 1-8

Menu 9.8.x.26 [S] Status logiciel 9-16

Menu 9.8.x.27 [S] Retour

Retour au menu 9.8.x.0.

Menu 9.8.5 [S] Reinitial. alarm log

Sélectionner « Oui » pour effacer tout le journal d'alarmes. Les réglages reviennent à « Non » une fois l'action effectuée.

Plage de réglage : Oui, Non

Menu 9.8.6 [S] Retour

Retour au menu 9.8.0.

Menu 9.9 [S] Retour

Retour au menu 9.0.

Liste d'alarmes

Acquittement des alarmes

Aucun préjudice avec l'acquittement d'une alarme. Si la cause de l'alarme persiste, l'alarme se reproduit.

- Lorsqu'une alarme est déclenchée, elle peut être acquittée dans le menu 9.7 (menu Entretien) en éteignant et en allumant HBS 12 à l'aide de l'interrupteur (SF1). Remarque : lorsque l'appareil est rallumé, il y a un délai d'environ 30 minutes avant que la pompe à chaleur ne redémarre.
- Lorsque l'alarme ne peut être réinitialisée à l'aide du commutateur (SF1), le mode de fonctionnement « Chaleur suppl. uniquement » peut être activé pour retrouver un niveau de température normal dans la maison. L'activation de ce mode est effectif en maintenant enfoncé le bouton « Mode de fonctionnement » pendant 7 secondes.

REMARQUE!

Des alarmes persistantes signifient que l'installation est défaillante.

Alarme avec réinitialisation automatique

N° d'alarme	Texte de l'alarme à l'écran	Déclenchement de l'alarme	Réinitialisation de l'alarme
70	Sortie condenseur basse	Lorsque l'alimentation du condenseur (BT12) est inférieure à 5 °C.	- Lorsque l'alimentation du condensateur est supérieure à 14 °C pendant le refroidissement. - Lorsque le dégivrage est terminé. Si le dégivrage a entraîné l'alarme (l'alimentation du condenseur pendant le dégivrage est d'environ 10 °C).
71	Sortie condenseur élevée	Lorsque l'alimentation du condenseur est supérieure à 60 C et qu'il y a plus de 120 secondes que le système est passé au système de climatisation.	- Lorsque la sortie du condenseur est inférieure à 51 °C.
72	Antigel HX	Lorsque la pression basse est inférieure à 0,65 MPa (6,5 bar) en mode Rafraîchissement.	- Lorsque la pression basse est supérieure à 0,83 MPa (8,3 bar) et que la sortie du condenseur est supérieure à 14 degrés.
73	Prot. contre le gel	Lorsque la température extérieure chute en-dessous de 0 °C et que le mode de fonctionnement ne permet pas le chauffage.	- Lorsque la température extérieure devient supérieure à 1 °C.
75	Limite de courant	Sortie de courant trop élevée depuis la maison.	- Lorsque la sortie de courant diminue.
76	Alarme de com.	Échec de communication vers une ou plusieurs cartes.	- Lorsque la défaillance a été corrigée.
77	Dégivrage interrompu.	Lorsque la température du chauffe-eau est trop basse (la pression basse est inférieure à 0,5 MPa, 5,0 bar) pendant le dégivrage.	- Lorsque le dégivrage est terminé.
78	Protection	Valeur limite dépassée	- Lorsque le dégivrage est terminé.

Alarme de limiteur de température

L'alarme suivante bloque AMS 10 et le supplément.

N° d'alarme	Texte de l'alarme à l'écran	Description	Cause possible
3	Alarme TB	Le limiteur de température dans HEV 500 s'est déclenché.	- Le limiteur de température s'est déclenché pendant le transport. - Température élevée dans HEV 500 - Fusible du circuit grillé (L2)

Alarme de HBS 12

Les alarmes suivantes bloquent AMS 10. Le supplément fonctionne à la température d'alimentation autorisée minimale.

N° d'alarme	Texte de l'alarme à l'écran	Description	Cause possible
4	Panne électrique UE	Aucune tension vers l'unité extérieure de HBS 12.	- Fusible du circuit grillé (L3) - Déclenchement du disjoncteur miniature (-FA2)
5	Sortie condenseur basse	Température trop basse à la sortie du condenseur. Survient si l'alarme 70 se produit 3 fois en une heure.	- Température basse pendant le rafraîchissement - Débit faible pendant le rafraîchissement
6	Sortie condenseur élevée	Température trop élevée à la sortie du condenseur. Survient si l'alarme 71 se produit 3 fois en une heure.	- Débit faible pendant le chauffage - Températures de consigne trop élevées
7	Antigel HX	Antigel de l'échangeur thermique. Survient si l'alarme 72 se produit 3 fois en une heure.	- Débit faible pendant le dégivrage - Température anormalement basse dans le système de climatisation
14	Dégivrage interrompu.	Survient si l'alarme 77 se produit 10 fois à la suite.	- Débit faible pendant le dégivrage - Température anormalement basse dans le système de climatisation - Manque de réfrigérant ou fuite
15	OU non compatible	Les modules intérieur et extérieur ne communiquent pas l'un avec l'autre.	- Les modules intérieur et extérieur ne sont pas compatibles.
16	Dégivrage interrompu.	Survient si l'alarme 78 se produit 10 fois à la suite.	- Débit faible pendant le dégivrage
31	C. défaillant HP	Défaillance de capteur, haute pression (BP4).	- Circuit ouvert ou court-circuit à l'entrée du capteur - Le capteur ne fonctionne pas
32	Capteur défaillant KF	Défaillance de capteur, sortie condenseur (BT12).	- Circuit ouvert ou court-circuit à l'entrée du capteur - Le capteur ne fonctionne pas (voir la section « Capteur de température »)
33	C. défaillant Conduite de liquide	Défaillance de capteur, conduite de liquide (BT15).	- Circuit ouvert ou court-circuit à l'entrée du capteur - Le capteur ne fonctionne pas (voir la section « Capteur de température »)

Alarme de AMS 10

Les alarmes suivantes bloquent AMS 10. Le supplément fonctionne à la température d'alimentation autorisée minimale.

N° d'alarme	Texte de l'alarme à l'écran	Description	Cause possible
E5	Erreur de com. UE	La communication entre l'unité extérieure et HBS 12 est rompue. Le courant au niveau du commutateur CNW22 sur la carte de contrôle (PWB1) doit être de 22 volts courant continu (CC).	- Les commutateurs de AMS 10 sont désactivés - Câblage incorrect
E35	Temp. HX élevée	Écart de température sur le capteur de gaz chaud (Tho-R1/R2) cinq fois en 60 minutes ou en moins de 60 minutes.	- Le capteur ne fonctionne pas (voir la section « Capteur de température ») - Circulation d'air insuffisante ou échangeur thermique bloqué - Défaillance de la carte de contrôle de AMS 10 - Trop de réfrigérant

N° de l'alarme	Texte de l'alarme à l'écran	Description	Cause possible
E36	Gaz chaud permanent	Écart de température sur le capteur de gaz chaud (Tho-D) deux fois en 60 minutes ou en moins de 60 minutes.	- Le capteur ne fonctionne pas (voir la section « Capteur de température ») - Circulation d'air insuffisante ou échangeur thermique bloqué - Si la défaillance persiste pendant le rafraîchissement, il se peut que la quantité de réfrigérant soit insuffisante. - Défaillance de la carte de contrôle de AMS 10
E37	C. défaillant Tho-R	Défaillance de capteur, échangeur thermique de AMS 10 (Tho-R).	- Circuit ouvert ou court-circuit à l'entrée du capteur - Le capteur ne fonctionne pas (voir la section « Capteur de température ») - Défaillance de la carte de contrôle de AMS 10
E38	C. défaillant Tho-A	Défaillance de capteur, capteur extérieur de AMS 10 (Tho-A).	- Circuit ouvert ou court-circuit à l'entrée du capteur - Le capteur ne fonctionne pas (voir la section « Capteur de température ») - Défaillance de la carte de contrôle de AMS 10
E39	C. défaillant Tho-D	Défaillance de capteur, gaz chaud dans AMS 10 (Tho-D).	- Circuit ouvert ou court-circuit à l'entrée du capteur - Le capteur ne fonctionne pas (voir la section « Capteur de température ») - Défaillance de la carte de contrôle de AMS 10
E40	Alarme HP	Le pressostat haute pression (63H1) s'est déployé 5 fois en 60 minutes ou en moins de 60 minutes en continu.	- Circulation d'air insuffisante ou échangeur thermique bloqué - Circuit ouvert ou court-circuit à l'entrée du pressostat haute pression (63H1) - Défaillance du pressostat haute pression - Vanne de détente non correctement branchée - Vanne de service fermé - Défaillance de la carte de contrôle de AMS 10 - Débit faible ou aucun débit pendant le chauffage - Défaillance de la pompe de circulation - Fusible défectueux, F(4A)
E41	Transistor de puissance trop chaud.	Lorsque l'IPM (Module d'alimentation intelligent) affiche le signal FO (sortie défaut) cinq fois sur une période de 60 minutes.	Peut se produire lorsque l'alimentation électrique 15 V vers inverter PCB est instable.
E42	Erreur d'inverseur	Tension de l'inverter hors des paramètres quatre fois en 30 minutes.	- Interférence de l'alimentation électrique entrante - Vanne de service fermé - Quantité insuffisante de réfrigérant - Défaillance du compresseur - Défaillance du circuit imprimé de l'inverter de AMS 10
E45	Erreur d'inverseur	Communication entre le circuit imprimé de l'inverter et la carte de contrôle rompue.	- Circuit ouvert dans la connexion entre cartes - Défaillance du circuit imprimé de l'inverter de AMS 10 - Défaillance de la carte de contrôle de AMS 10
E47	Erreur d'inverseur	Sur-intensité, Module A/F d'inversion	- Panne électrique soudaine

Liste d'alarmes

N° d'alarme	Texte de l'alarme à l'écran	Description	Cause possible
E48	Alarme ventilateur	Écarts de la vitesse du ventilateur de AMS 10.	- Le ventilateur ne peut pas tourner librement - Défaillance de la carte de contrôle de AMS 10 - Défaillance du moteur du ventilateur - Carte de contrôle de AMS 10 sale - Fusible grillé (F2)
E49	Alarme BP	Valeur trop faible sur le transmetteur basse pression 3 fois en 60 minutes.	- Circuit ouvert ou court-circuit à l'entrée du transmetteur basse pression - Défaillance du transmetteur basse pression - Défaillance de la carte de contrôle de AMS 10 - Circuit ouvert ou court-circuit à l'entrée du capteur du gaz d'aspiration (Tho-S) - Défaillance du capteur de gaz d'aspiration (Tho-S)
E51	Erreur d'inverseur	Écart continu sur le transistor de puissance pendant 15 minutes.	- Défaillance du moteur du ventilateur - Défaillance du circuit imprimé de l'inverter de AMS 10
E53	C. défaillant Tho-S	Défaillance de capteur, gaz d'aspiration dans AMS 10 (Tho-S).	- Circuit ouvert ou court-circuit à l'entrée du capteur - Le capteur ne fonctionne pas (voir la section « Capteur de température ») - Défaillance de la carte de contrôle de AMS 10
E54	C. défaillant TBP	Défaillance de capteur, transmetteur basse pression dans AMS 10.	- Circuit ouvert ou court-circuit à l'entrée du capteur - Le capteur ne fonctionne pas (voir la section « Capteur de température ») - Défaillance de la carte de contrôle de AMS 10 - Défaillance du circuit de réfrigérant
E57	Réfrigérant insuffisant	Une quantité insuffisante de réfrigérant est détectée au moment du démarrage en mode refroidissement.	- Vanne de service fermé - Capteur de connexion mal positionné (BT15, BT3) - Capteur défectueux (BT15, BT3) - Réfrigérant en quantité insuffisante.
E59	Erreur d'inverseur	Échec du démarrage du compresseur	- Défaillance du circuit imprimé de l'inverter de AMS 10 - Défaillance de la carte de contrôle de AMS 10 - Défaillance du compresseur

Alarme d'eau chaude

Les alarmes suivantes bloquent la production d'eau chaude via AMS 10. Le supplément est totalement bloqué.

N° d'alarme	Texte de l'alarme à l'écran	Description	Cause possible
8	Temp. EC élevée	Température trop élevée (>90 °C) sur le capteur d'eau chaude (BT6).	- Défaillance du contacteur - Réglage de supplément externe incorrect
9	Temp. AH élevée	Température trop élevée (>90 °C) sur le capteur du thermoplongeur (BT19).	- Défaillance du contacteur - Réglage de supplément externe incorrect

N° d'alarme	Texte de l'alarme à l'écran	Description	Cause possible
34	C. défaillant EC	Défaillance de capteur, eau chaude (BT6).	- Circuit ouvert ou court-circuit à l'entrée du capteur - Le capteur ne fonctionne pas (voir la section « Capteur de température »)
35	C. défaillant AH	Défaillance de capteur, thermoplongeur (BT19).	- Circuit ouvert ou court-circuit à l'entrée du capteur - Le capteur ne fonctionne pas (voir la section « Capteur de température »)

Alarme d'alimentation

Les alarmes suivantes éteignent le chauffage/le rafraîchissement. Seule la production d'eau chaude est autorisée.

N° d'alarme	Texte de l'alarme à l'écran	Description	Cause possible
10	VBF1 élevé	Température trop élevée (>90 °C) sur le capteur du circuit de départ, système 1 (BT2).	- Le capteur ne fonctionne pas (voir la section « Capteur de température »)
11	VBF2 élevé	Température trop élevée (>90 °C) sur le capteur du circuit de départ, système 2.	- Le capteur ne fonctionne pas (voir la section « Capteur de température »)
36	Capteur défaillant VBF1	Défaillance de capteur, alimentation, système 1 (BT2).	- Circuit ouvert ou court-circuit à l'entrée du capteur - Le capteur ne fonctionne pas (voir la section « Capteur de température »)
37	Capteur défaillant VBF2	Défaillance de capteur, alimentation, système 2.	- Circuit ouvert ou court-circuit à l'entrée du capteur - Le capteur ne fonctionne pas (voir la section « Capteur de température »)

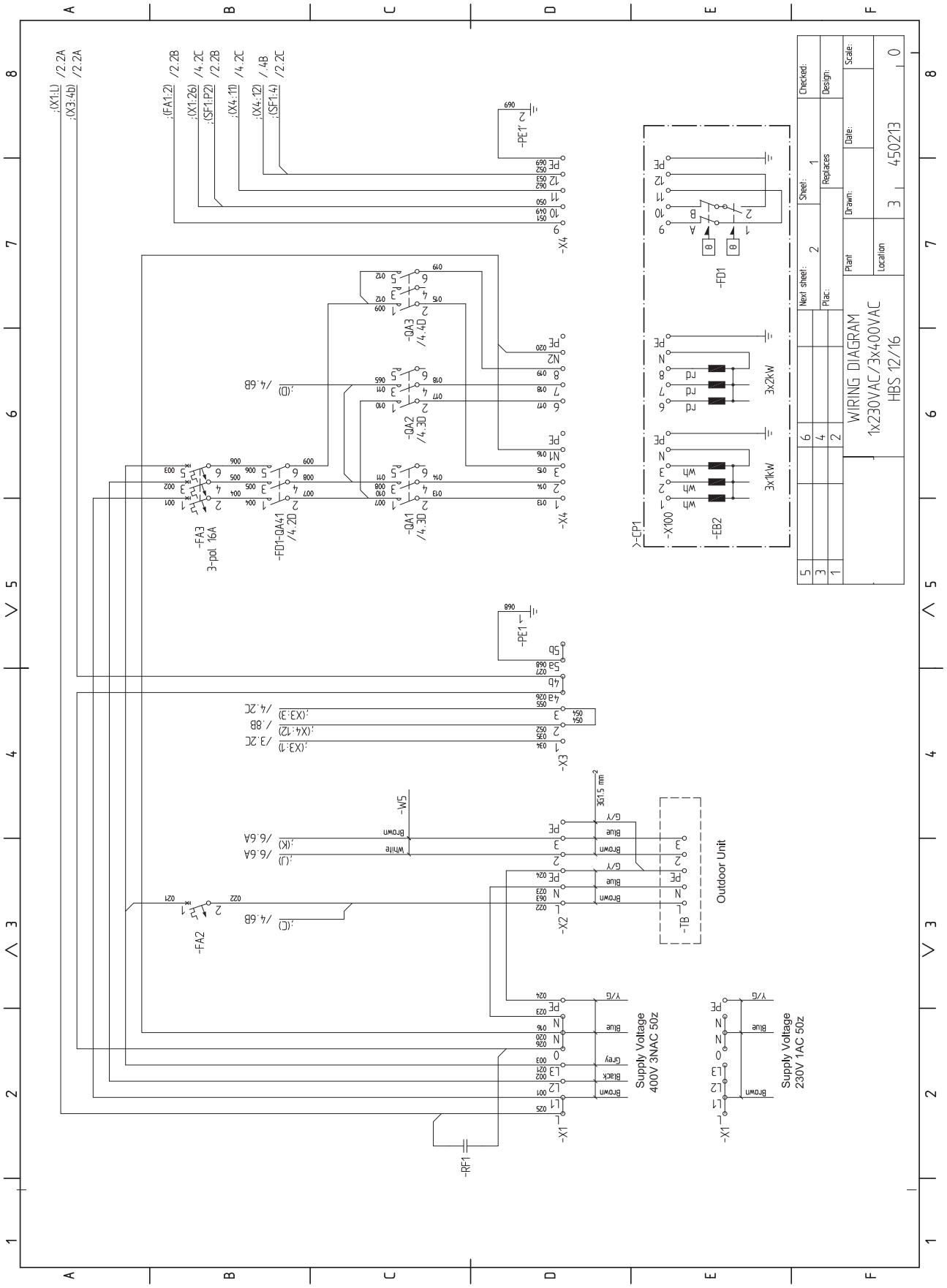
Alarme du capteur extérieur

Les alarmes suivantes sont configurées de façon à ce que le système fonctionne à la température d'alimentation autorisée minimale.

N° d'alarme	Texte de l'alarme à l'écran	Description	Cause possible
30	Capteur défaillant UG	Défaillance de capteur, température extérieure (BT1).	- Circuit ouvert ou court-circuit à l'entrée du capteur - Le capteur ne fonctionne pas (voir la section « Capteur de température »)

Schéma du circuit électrique

HBS 12



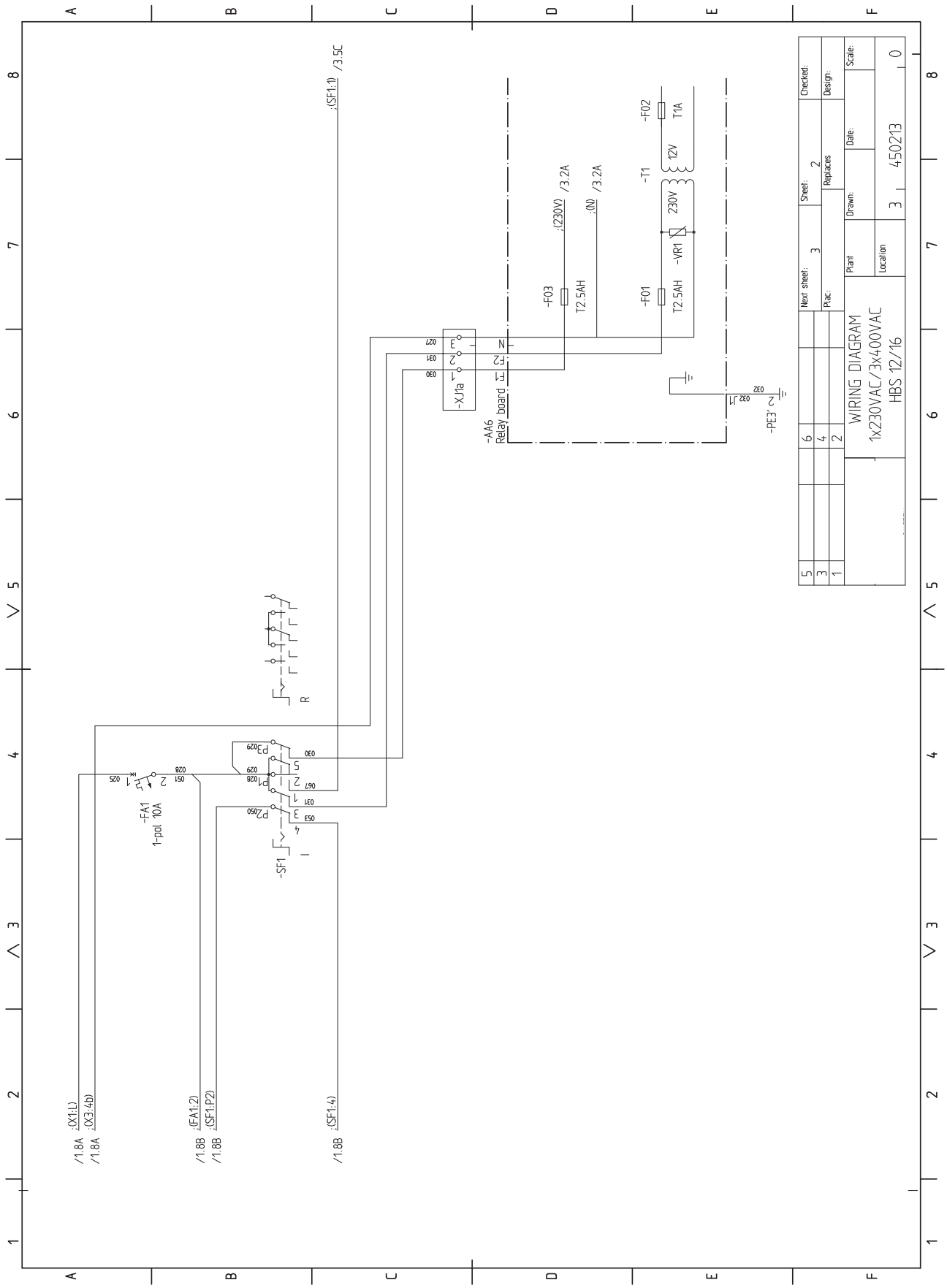
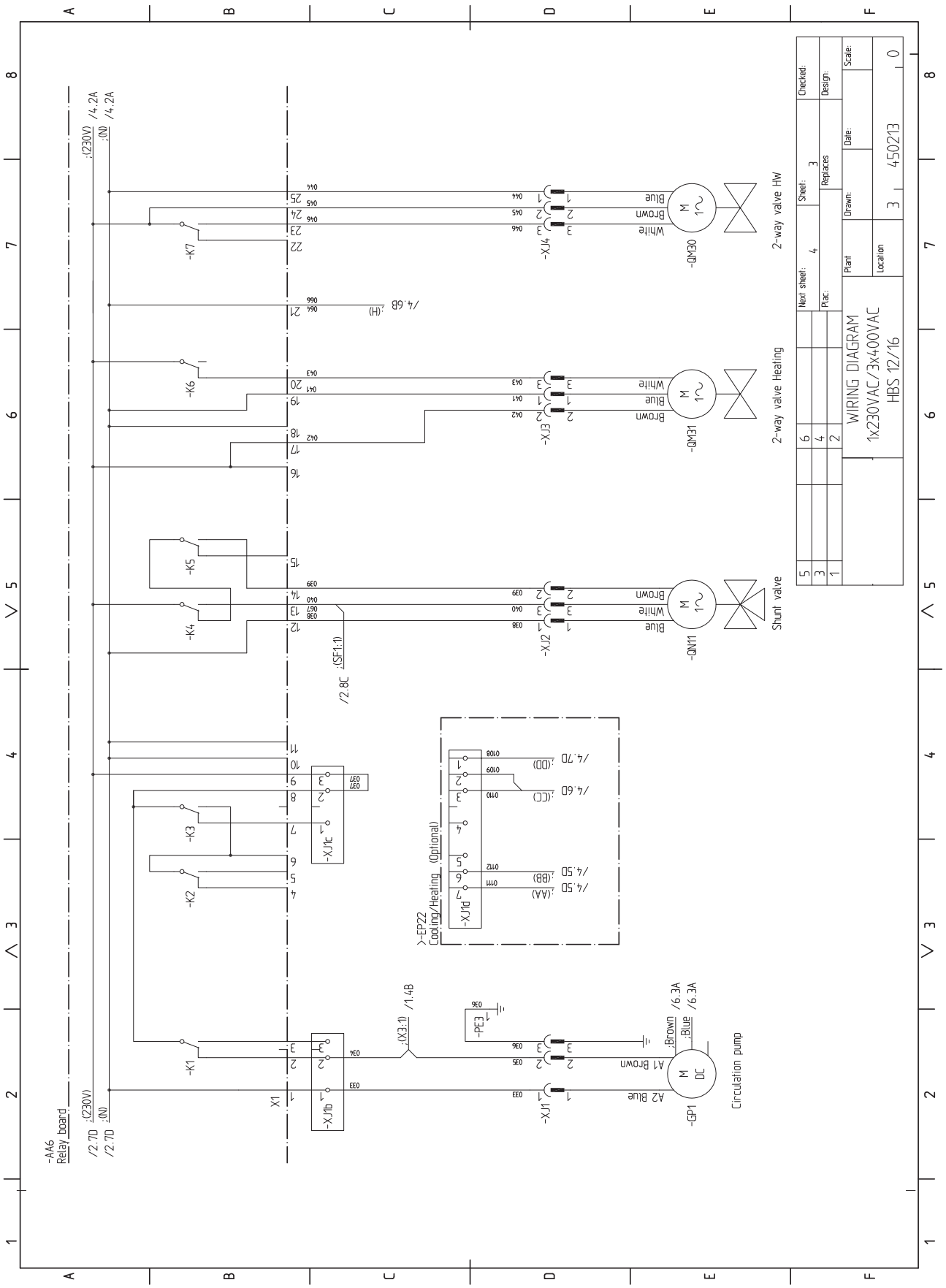

WIRING DIAGRAM
1x230VAC/3x400VAC
HBS 12/16
450213
-FA1
1-pol 10A
-SF1
-AA6
Relay board
-X1a
-F03
T2.5AH
-F01
T2.5AH
-VR1
230V
-T1
12V
-F02
T1A
-PE3
(X1:L)
(X3.4b)
(FA1:2)
(SF1:P2)
(SF1:4)
(SF1:1)
(230V)
(N)

Schéma du circuit électrique



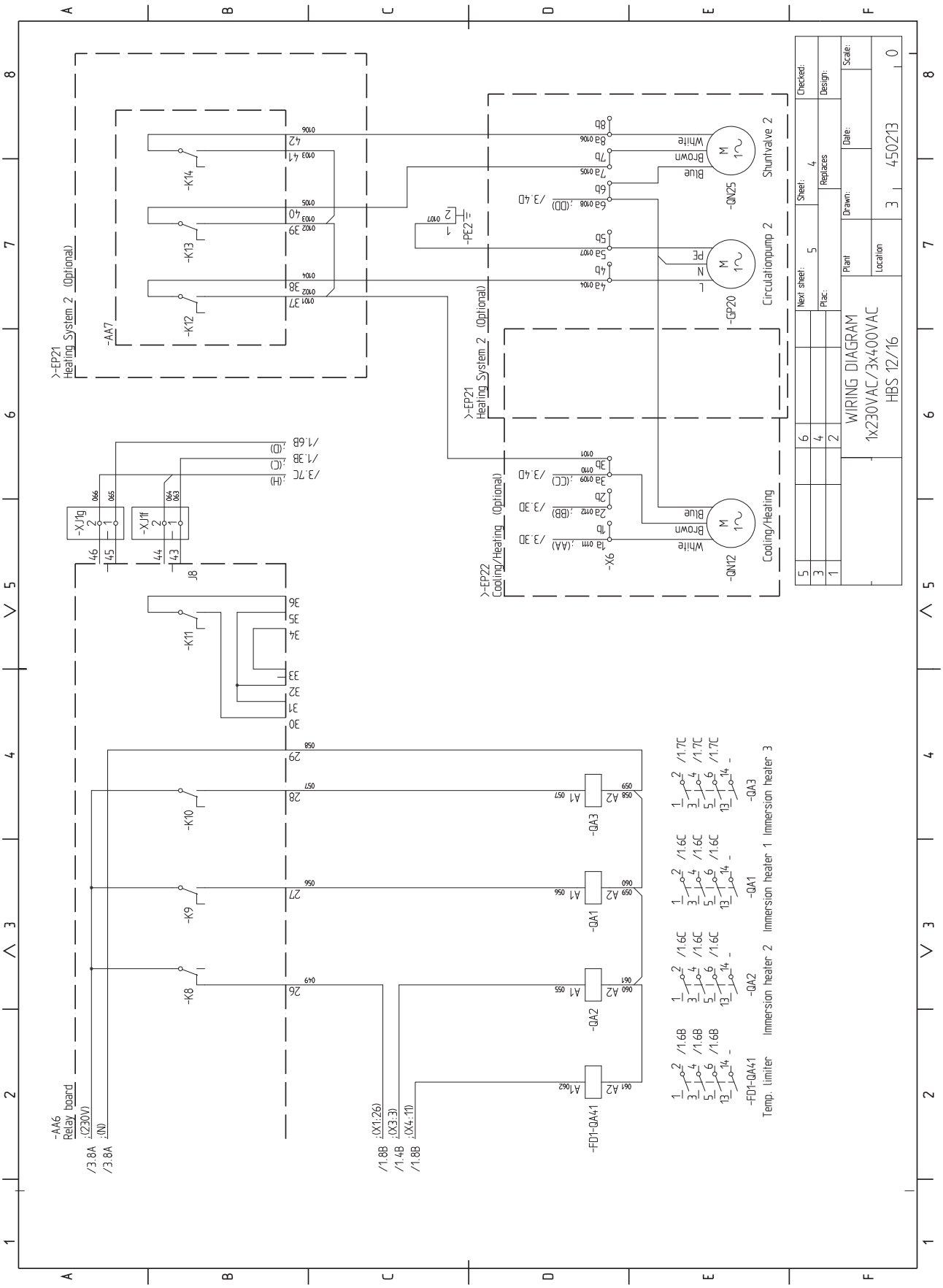
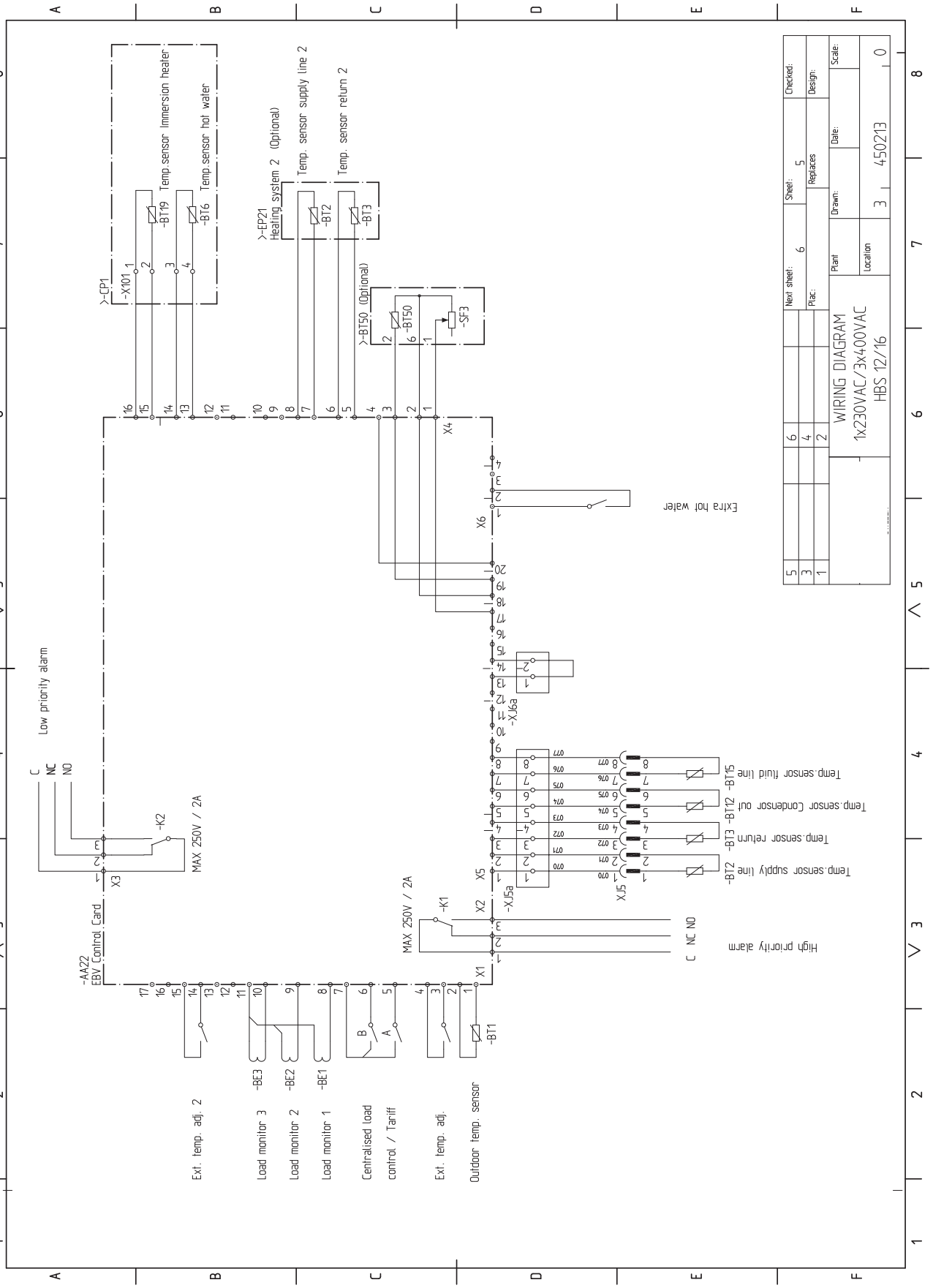

WIRING DIAGRAM
1x230VAC/3x400VAC
HBS 12/16
-AA6 Relay board
-AA7
-EP21 Heating System 2 (Optional)
-EP22 Cooling/Heating (Optional)
-GN2S Shuntvalve 2
-GP20 Circulationpump 2
-GN12 Cooling/Heating
-QA1 Immersion heater 1
-QA2 Immersion heater 2
-QA3 Immersion heater 3
-FD1-QA41 Temp. limiter
-PE2
-K8
-K9
-K10
-K11
-K12
-K13
-K14
-X6
-X.1/g
-X.1/f
J8
Checked:
Design:
Scale:
Sheet: 4
Replaces
Date:
Drawn:
Next sheet: 5
Plant
Plac:
Location
3 450213 0

Schéma du circuit électrique



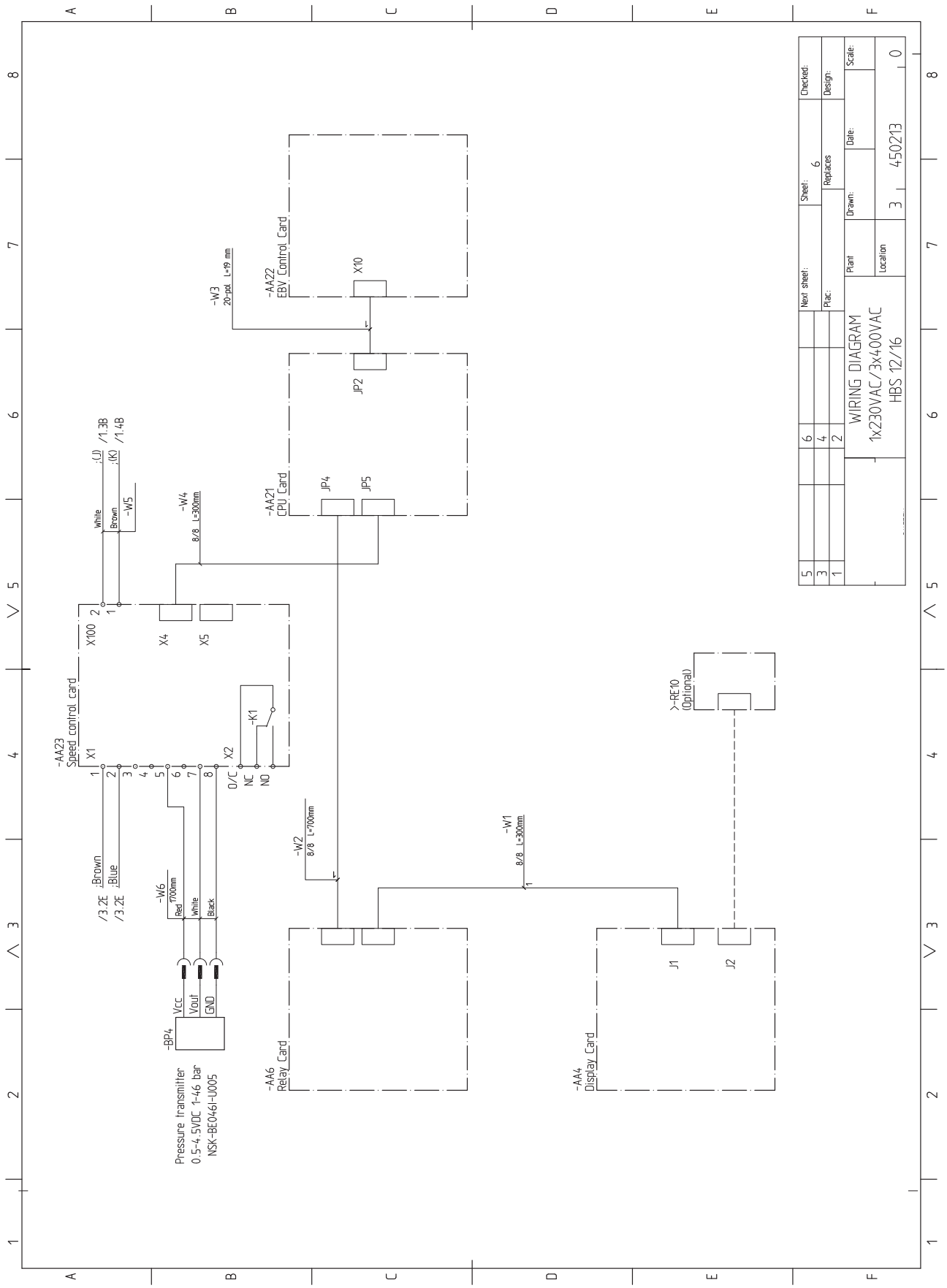
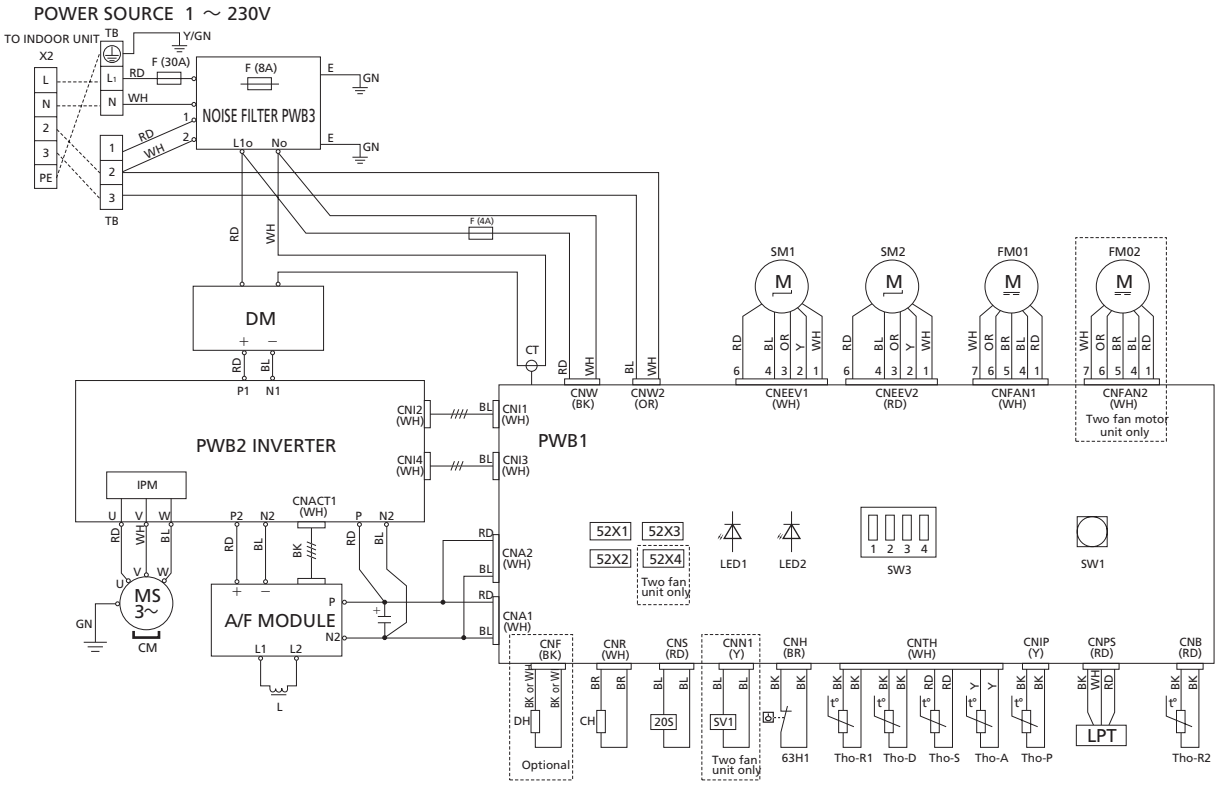

WIRING DIAGRAM
1x230VAC/3x400VAC
HBS 12/16
450213
-AA22
EBV Control Card
X10
-W3
20-pol L=19 mm
JP2
-AA21
CPU Card
JP4
JP5
-W4
8/8 L=300mm
X4
X5
X100
-AA23
Speed control card
X1
X2
-K1
O/C
NC
NO
-W5
White
Brown
/1.3B
/1.4B
-W6
Red
White
Black
/3.2E
/3.2E
-BP4
Vcc
Vout
GND
Pressure transmitter
0.5-4.5VDC 1-46 bar
NSK-BE046I-U005
-W2
8/8 L=700mm
-W1
8/8 L=300mm
-AA6
Relay Card
-AA4
Display Card
J1
J2
>-RE10
(Optional)

Schéma du circuit électrique

AMS 10-12



Désignation	Description
20S	Bobine vanne 4 voies
52X1	Relais auxiliaire (pour CH)
52X3	Relais auxiliaire (pour 20S)
52X4	Relais auxiliaire (pour DH)
63H1	Pressostat haute pression
C1	Condensateur
CH	Chauffage du compresseur
CM	Moteur du compresseur
CnA~Z	Bornier
CT	Capteur de courant
DH	Chauffage pour bac de récupération*
DM	Module diode
F	Fusible
FM01	Moteur du ventilateur
IPM	Module alimentation intelligente
L/L1	Serpentin d'induction
LED1	Voyant d'indication (rouge)
LED2	Voyant d'indication (vert)
LPT	Transmetteur basse pression
SM1	Vanne de détente pour le rafraîchissement
SM2	Vanne de détente pour le chauffage
SW1	Pompe en panne
SW3, 5, 7, 8	Réglages locaux
TB	Bornier
Tho-A	Capteur de température, air extérieur
Tho-D	Capteur de température, gaz chaud
Tho-IPM	Capteur de température, IPM

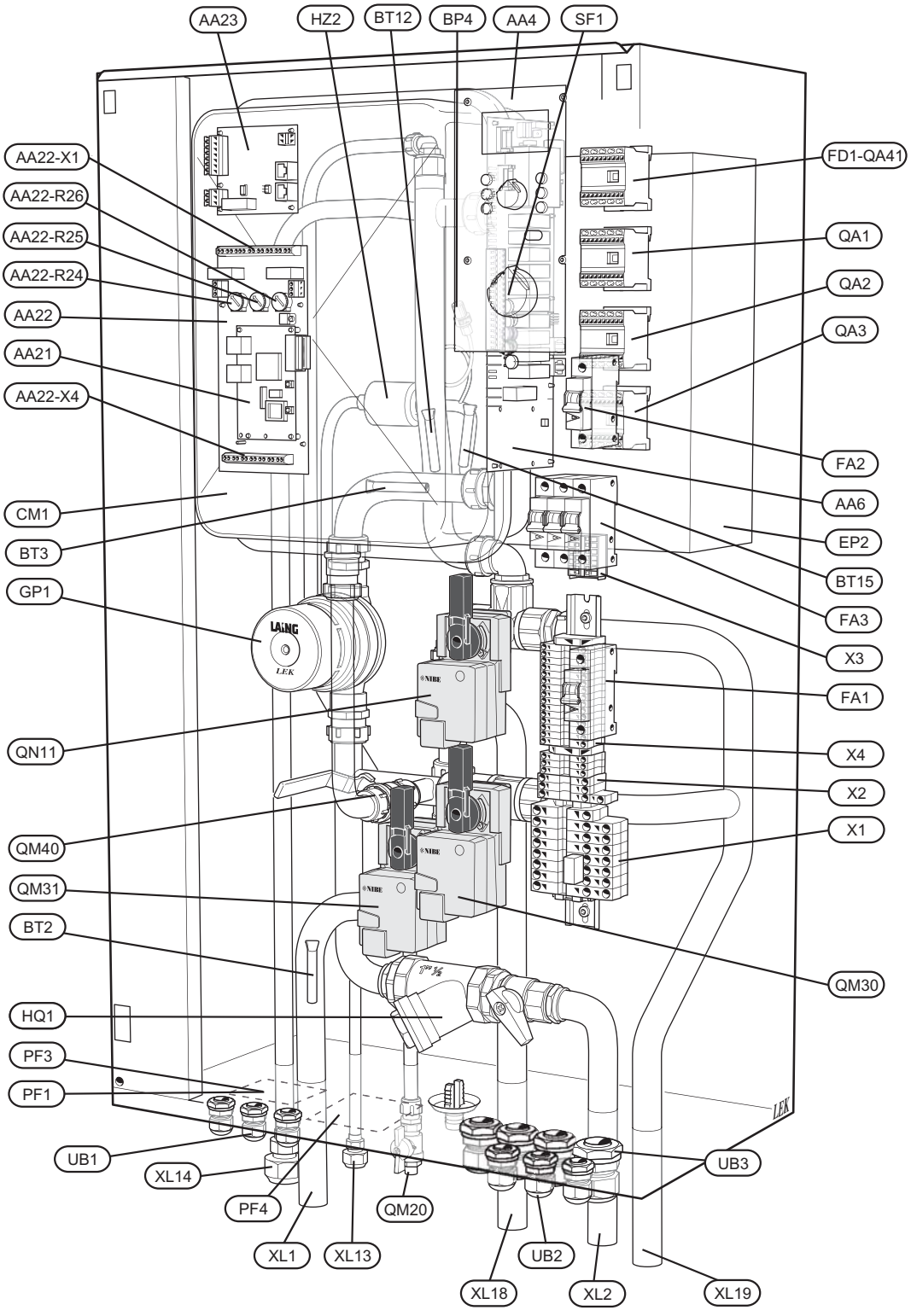
Désignation	Description
Tho-R1	Défaillance de capteur, sortie échangeur thermique
Tho-R2	Défaillance de capteur, entrée échangeur thermique
Tho-S	Capteur de température, gaz d'aspiration

* Accessoire pour le modèle 064030. Intégré sur le modèle 064034.

Emplacement des composants

HBS 12

Image des composants



Emplacement des composants

Liste des composants

Raccordements des tuyaux

XL1 Alimentation du système de climatisation
XL2 Retour du système de climatisation
XL13 Conduite de liquide réfrigérant
XL14 Conduite de gaz réfrigérant
XL18 Connexion, circulation
XL19 Connexion, circulation

Vannes, etc.

EP2 Échangeur thermique
GP1 Pompe de circulation, système de climatisation
HQ1 Filtre à particules
HZ2 Filtre déshydrateur
QM20 Vanne de purge
QM30 Actionneur, vanne d'inversion, eau sanitaire
QM31 Actionneur, sélecteur de circuit, système de climatisation
QM40 Soupape, arrêt
QN11 Actionneur, robinet mélangeur

Composants électriques

X1 Bornier, alimentation secteur entrante
X2 Bornier, alimentation sortante et communication
X3 Bornier, supplément externe
X4 Bornier, thermoplongeur externe et limiteur de température/thermostat en mode Urgence FD1-BT30
SF1 Commutateur
FA1 Disjoncteur électrique miniature, système de régulation
FA2 Disjoncteur électrique miniature, unité extérieure
FA3 Disjoncteur miniature, thermoplongeur externe
AA4 Unité d'affichage
AA6 Carte relais
AA21 Carte CPU
AA22 Carte EBV
- R24 Paramètre, taille de fusible
- R25 Paramètre, puissance max, supplément électrique
- R26 Paramètre, température max de la chaudière
- X1 Bornier
- X4 Bornier

AA23 Carte de communication
QA1 Contacteur
QA2 Contacteur
QA3 Contacteur

Capteur, thermostats

BP4 Capteur de pression, haute pression
BT1 Capteur de température, extérieur
BT2 Capteur de température, fluide caloporteur, départ
BT3 Capteur de température, fluide caloporteur, retour
BT12 Capteur de température, condenseur, alimentation
BT15 Capteur de température, tuyau de liquide
FD1-QA41 Contacteur, limiteur de température

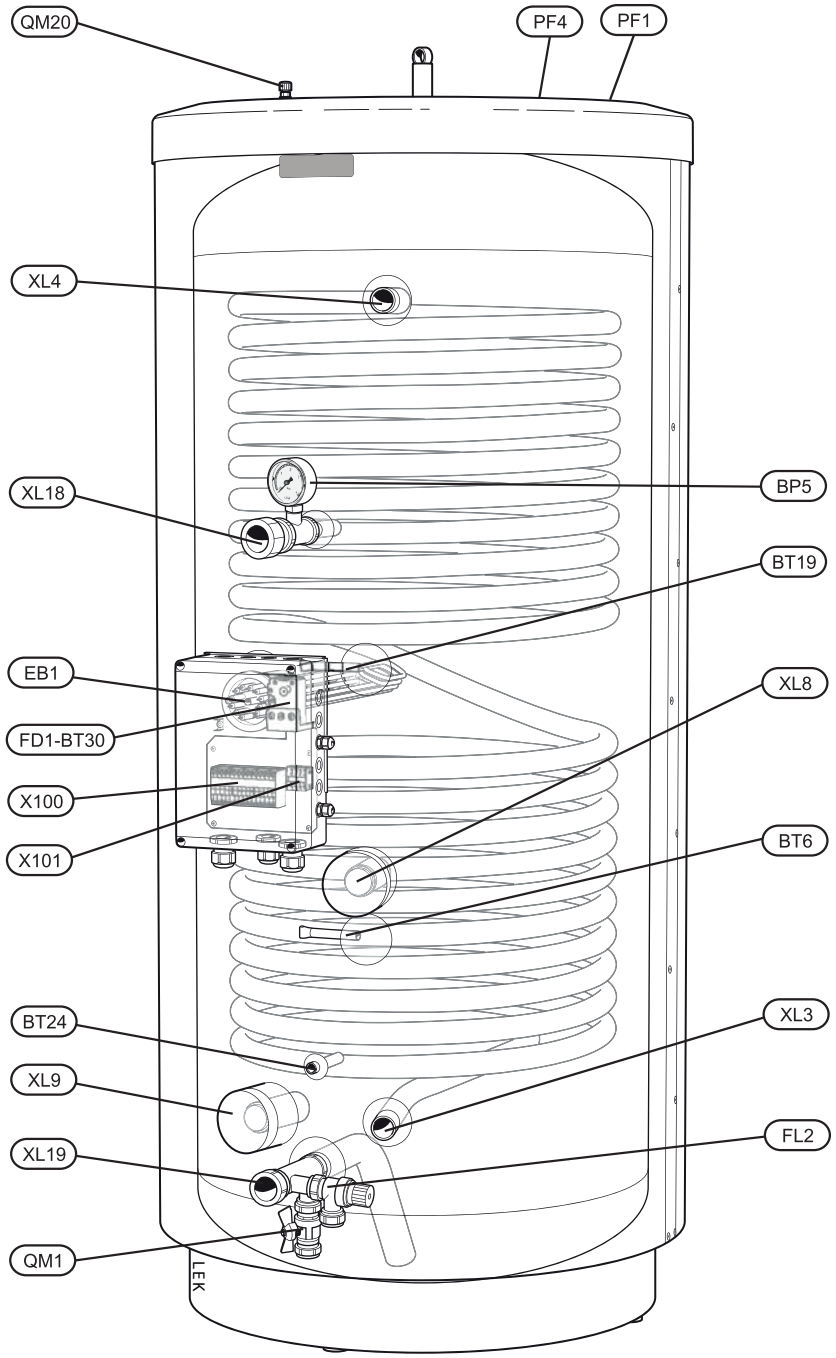
Divers

UB1 Presse-étoupe
UB2 Presse-étoupe
UB3 Presse-étoupe
PF1 Plaque signalétique
PF3 Plaque du numéro de série
PF4 Étiquette, raccordement des tuyaux

Emplacement des composants conformément à IEC 62400.

HEV 500

Image des composants



Emplacement des composants

Liste des composants HEV 500

Raccordements des tuyaux

XL3	Raccordement, eau froide
XL4	Raccordement, eau chaude
XL8	Raccordement, arrivée du fluide caloporteur
XL9	Raccordement, sortie du fluide caloporteur
XL18	Connexion, circulation
XL19	Connexion, circulation

Vannes, etc.

FL2	Soupape de sécurité, fluide caloporteur
QM1	Vanne de vidange, fluide caloporteur
QM20	Vanne de purge

Composants électriques

EB1	Thermoplongeur
X100	Bornier
X101	Bornier

Capteur, thermostats

BP5	Manomètre
BT6	Capteur de température, remplissage d'eau chaude
BT19	Capteur de température, thermoplongeur
BT24	Capteur de température, branchement
FD1-BT30	Limiteur de température /Thermostat mode Urgence

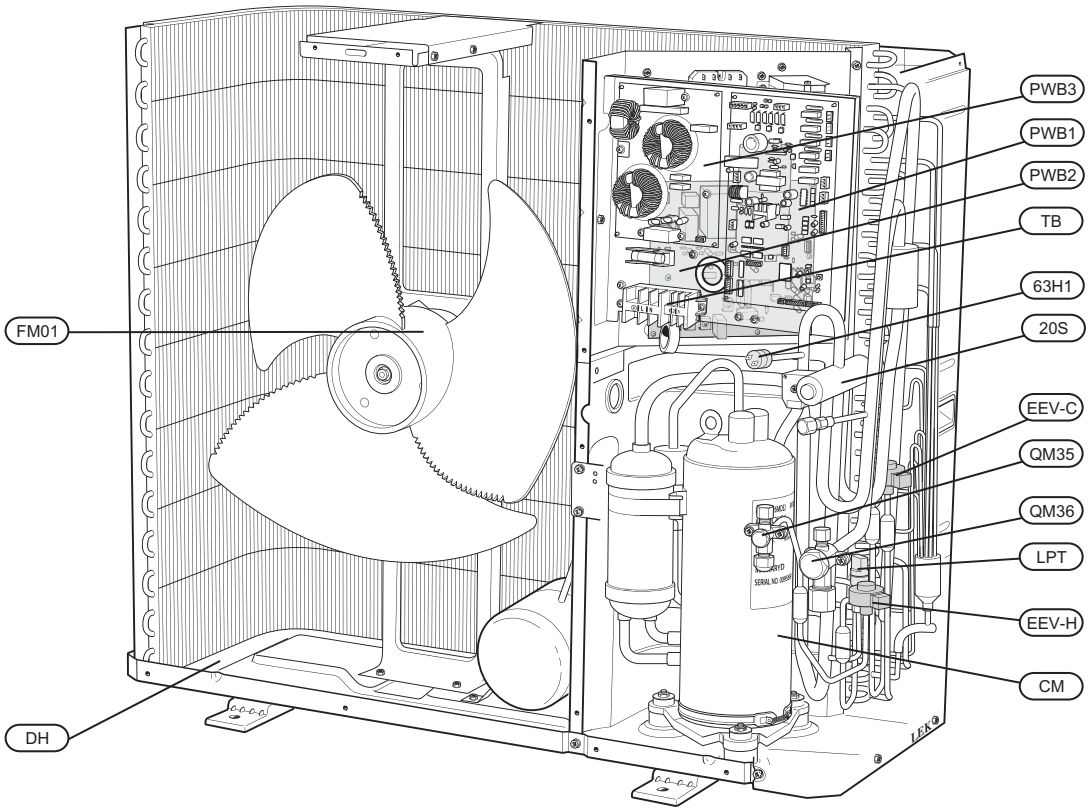
Divers

PF1	Plaque signalétique
PF4	Étiquette, raccordement des tuyaux

Emplacement des composants conformément à IEC 62400.

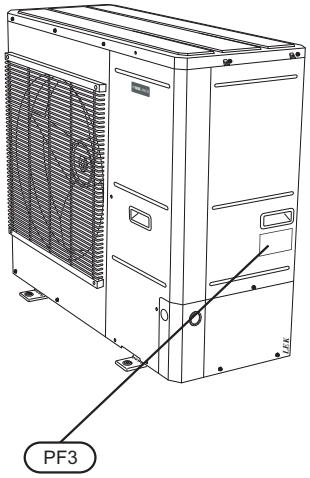
Unité extérieure

Image des composants, AMS 10-12



Liste des composants

63H1	Pressostat haute pression
LPT	Transmetteur basse pression
FM01	Ventilateur
20S	Vanne 4 voies
CM	Compresseur
PWB1	Carte de contrôle
PWB2	Carte de de l'inverter
PWB3	Carte du filtre
QM35	Vanne de service, côté liquide
QM36	Vanne de service, côté gaz
EEV-H	Vanne de détente, chauffage
EEV-C	Vanne de détente, rafraîchissement
TB	Bornier, alimentation entrante et communication
PF3	Plaque du numéro de série
DH	Chauffage pour bac de récupération*

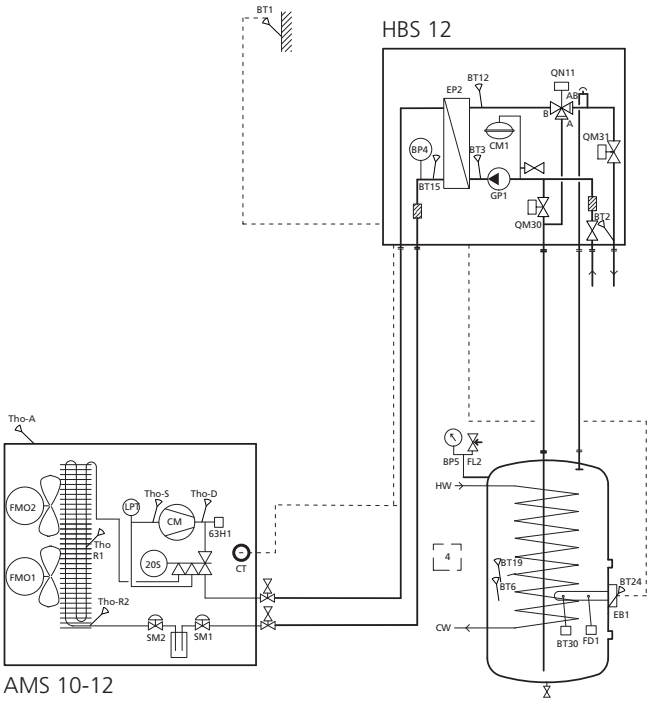


Emplacement des composants conformément à IEC 62400.

*Valable pour le modèle 064034.

Capteur de température

Emplacement du capteur



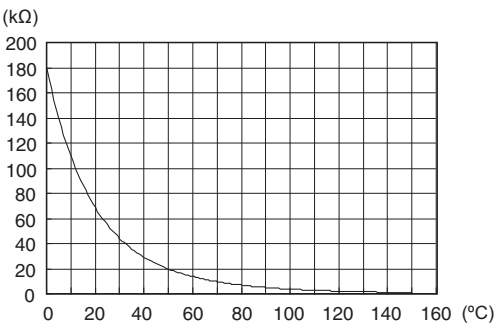
AMS 10-12

HEV 500

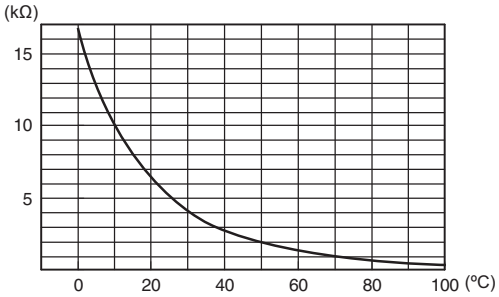
BT1	Capteur de température, extérieur (externe)
BT2	Capteur de température, tuyau de départ
BT3	Capteur de température, retour
BT6	Capteur de température, eau chaude
BT12	Capteur de température, sortie condenseur
BT15	Capteur de température, tuyau de liquide
BT19	Capteur de température, thermoplongeur
Tho-A	Capteur de température, air extérieur
Tho-D	Capteur de température, gaz chaud
Tho-R1	Défaillance de capteur, sortie échangeur thermique
Tho-R2	Défaillance de capteur, entrée échangeur thermique
Tho-S	Capteur de température, gaz d'aspiration

Données pour le capteur de AMS 10-12

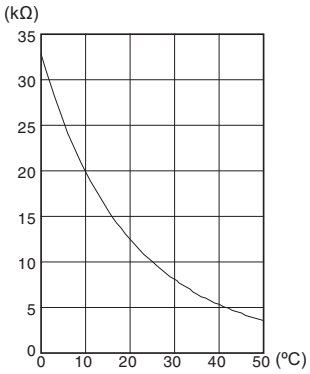
Tho-D



Tho-S, Tho-R1, Tho-R2



Tho-A

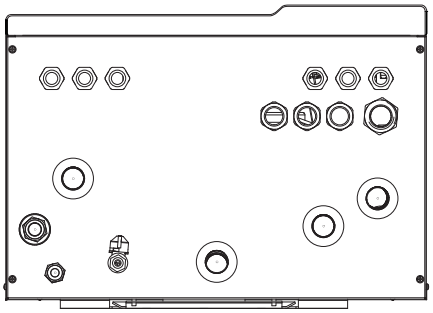


Données pour le capteur de HBS 12

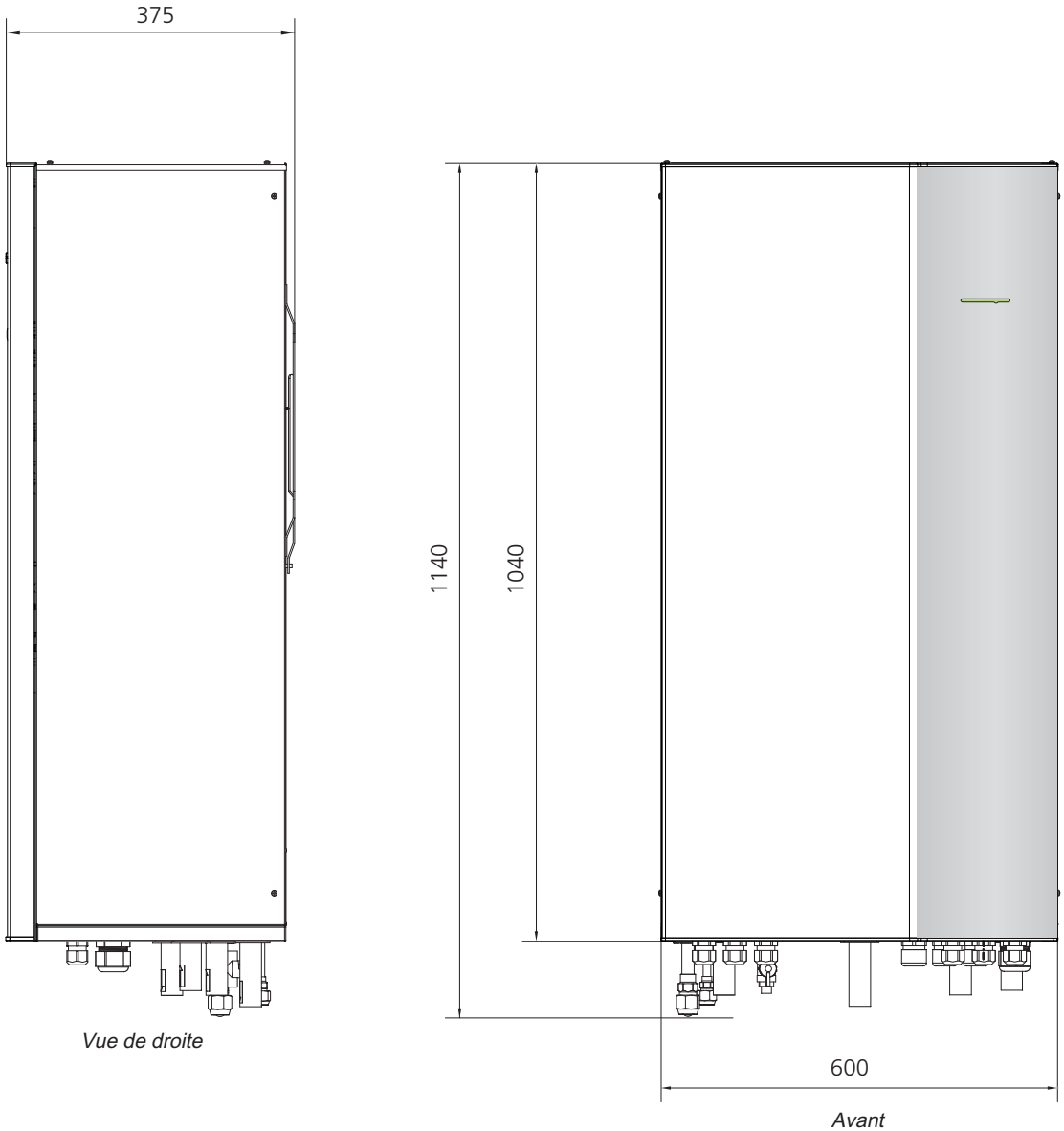
Température (°C)	Résistance (k Ω)	Tension (V)
-40	102,35	4,78
-35	73,51	4,70
-30	53,44	4,60
-25	39,29	4,47
-20	29,20	4,31
-15	21,93	4,12
-10	16,62	3,90
-5	12,71	3,65
0	9,81	3,38
5	7,62	3,09
10	5,97	2,80
15	4,71	2,50
20	3,75	2,22
25	3,00	1,95
30	2,42	1,70
35	1,96	1,47
40	1,60	1,27
45	1,31	1,09
50	1,08	0,94
60	0,746	0,70
70	0,525	0,51

Dimensions

Unité intérieure HBS 12



Vue de dessous

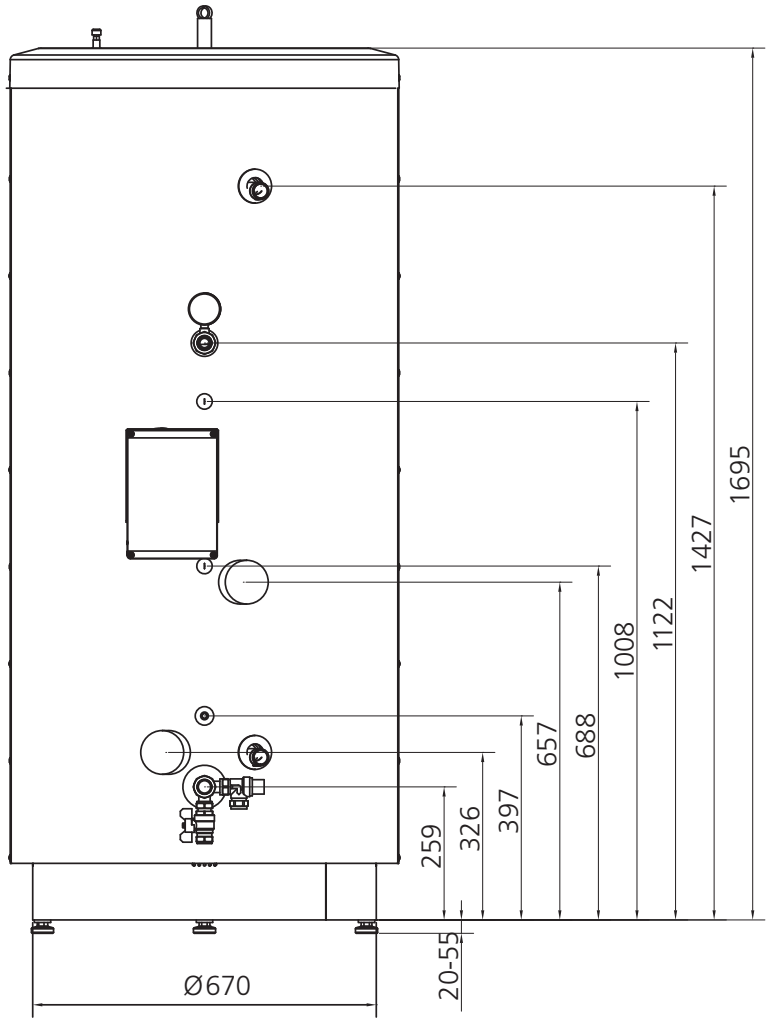


Vue de droite

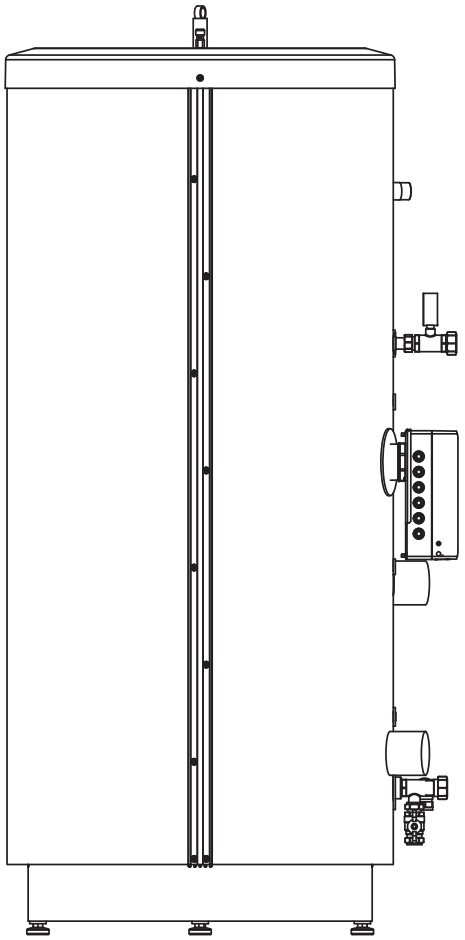
Avant

Dimensions

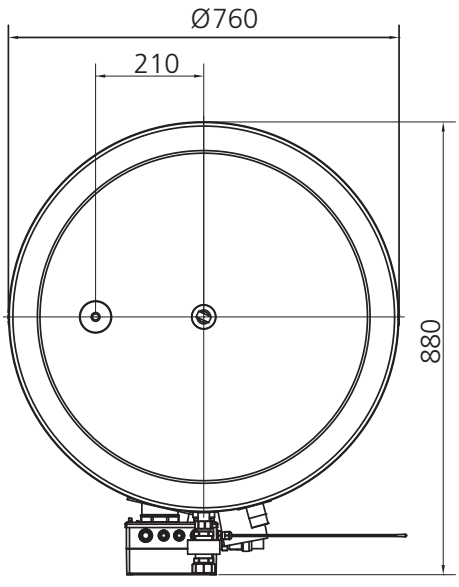
Chauffe-eau HEV 500



Avant



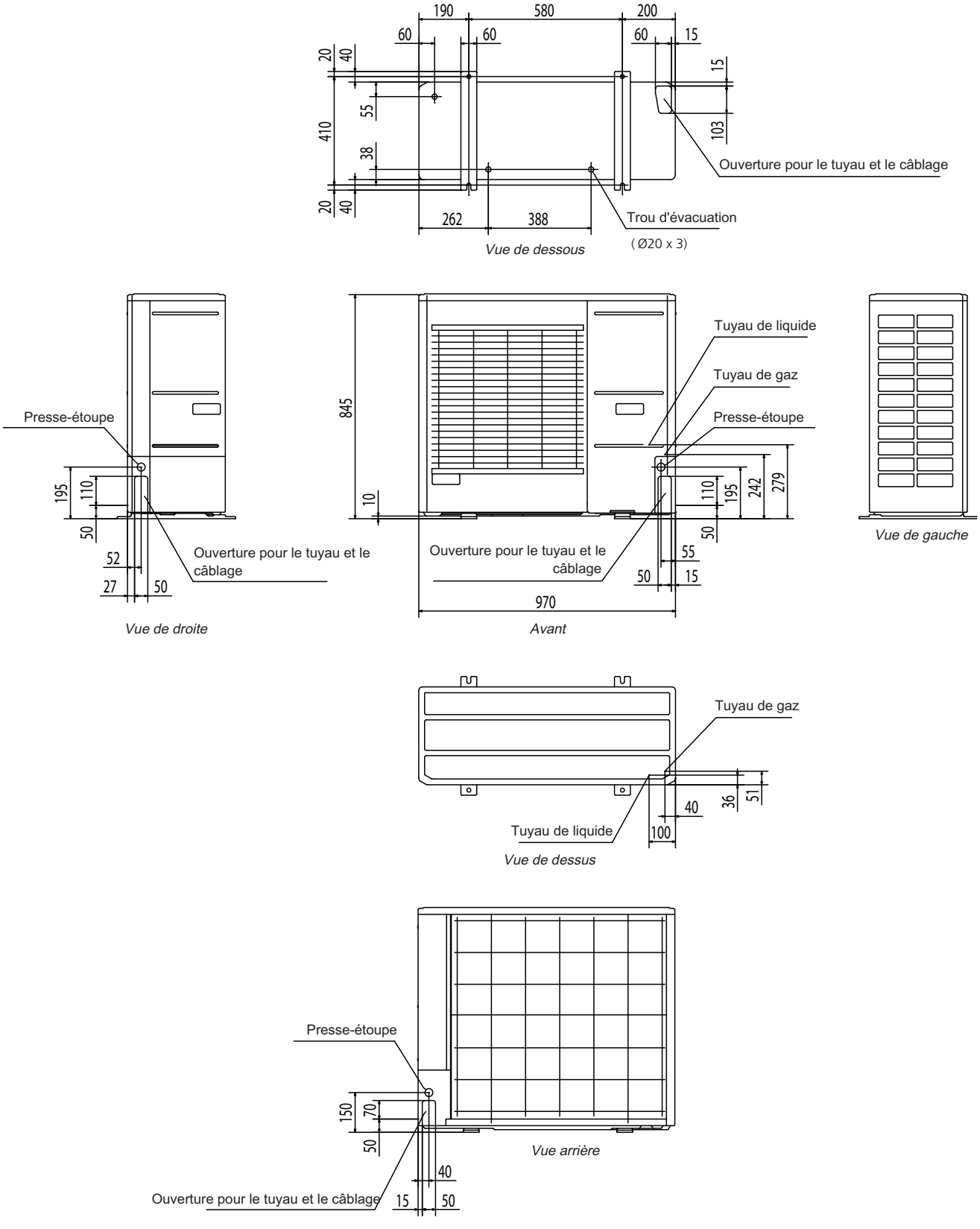
Vue de gauche



Vue de dessus

Unité extérieure

AMS 10-12



Caractéristiques techniques

ait-SPLIT	1 x 230 V	3 x 400 V
Plage de fonctionnement pendant le chauffage avec le compresseur (température ambiante)	-20 – +43 °C	
Plage de fonctionnement pendant le rafraîchissement (température ambiante)	+15 – +43 °C	
Température max., circuit de départ	65 °C	
Température max., circuit de départ, uniquement compresseur	58 °C	
Température max., conduite de retour	65 °C	
Température min., circuit de départ, pendant le chauffage avec le compresseur et un fonctionnement en continu	25 °C	
Température min., circuit de départ pendant le rafraîchissement	18 °C	
Température maximale de l'alimentation pendant le rafraîchissement et un fonctionnement en continu	25 °C	
Courant max.	44 A	16 A
Calibres de fusible recommandés	50 A	16 A
Courant de départ	5 A	5 A
Tension entrante, écart	-15 % – +10 %	
Qualité de l'eau, eau chaude sanitaire et système de climatisation	≤ directive européenne n° 98/83/EF	

Module intérieur	HBS 12
Pompe de circulation, puissance	9–80 W (vitesse variable)
Pompe de circulation, pression disponible max.	57 kPa (externe)
Pompe de circulation, débit max.	0,54 l/s
Pompe de circulation, débit à 20 kPa, chute pression externe	0,45 l/s
Débit du système min./max., en mode chauffage	0,15 /0,57 l/s
Débit du système min./max., en mode rafraîchissement	0,20 /0,57 l/s
Débit min., le système climatique à 100% de la vitesse de la pompe de circulation (flux de dégivrage)	0,29 l/s
Classe d'enceinte	IP 21
Volume, total	3 l ±5 %
Pression max., système de climatisation	0,25 MPa (2,5 bar)
Vase d'expansion	18 l
Pression max., système de rafraîchissement	4,5 MPa
Qualité de l'eau, système de climatisation	≤ directive européenne n° 98/83/EF
Température de fonctionnement max., vase et HBS 12	65 °C
Température ambiante, HBS 12 et réservoir	5–35 °C, humidité relative maximale de 95%
Raccordement, réservoir	Raccord à compression 28 mm
Hauteur, sans tuyau/avec tuyau	1040/1140 mm
Largeur	600 mm
Profondeur	375 mm
Poids	64,5 kg
Raccordements électriques	230 V 1AC 50 Hz ou 400 V 3NAC 50 Hz
Référence	069100/069101*

*Dépend de la langue d'affichage.

Réservoir	HEV 500
Thermoplongeur 9 kW max.	9 kW
Étages électriques possibles 4 (2, 4, 6, 9 kW)	4 (2, 4, 6, 9 kW)
Thermostat mode Urgence	35–45 °C (réglage d'usine 35°C)
Limiteur de température	98 (-8)°C
Soupape de sécurité, système de climatisation	0,25 MPa (2,5 bar)
Classe d'enceinte	IP 21
Volume, total	500 l
Volume, serpentin d'eau chaude	21 l
Matériau, serpentin d'eau chaude	Acier inoxydable (AISI316L/AISI316 DIN 1.4404/1.4401)
Pression max., vase	0,25 MPa (2,5 bar)
Pression max., serpentin d'eau chaude	1,0 MPa (10 bar)
Qualité de l'eau, eau chaude domestique et système de climatisation	≤ directive européenne n° 98/83/EF
Température de fonctionnement max., réservoir	65 °C
Température ambiante, réservoir	5–35 °C, humidité relative maximale de 95%
Pertes par transmission EN255-3	143 W
Raccordement, eau chaude sanitaire	1" fil ext.
Raccord	1" fil int.
Raccordement HBS	Raccord à compression de 28 mm
Hauteur	1740+(20-55) mm
Hauteur sous plafond requise	1900 mm
Largeur	760 mm
Profondeur	876 mm
Poids	130 kg
Raccordements électriques	230 V 1AC50 Hz ou 400 V 3NAC50 Hz
Référence	069 107

Module extérieur	AMS 10-12	
Compresseur	Double rotatif	
Vitesse, fonctionnement en chauffage	25–85 Hz (rps)	
Vitesse, fonctionnement en refroidissement	20-80 Hz (rps)	
Débit du ventilateur (chauffage, nominal)	4380 m^3/h	
Caractéristiques du ventilateur	86 W	
Dégivrage	Réversible	
Chauffage pour bac de récupération	064030 accessoires	064034 intégré 120 W
Valeur de coupure haute pression	4,15 MPa (41,5 bar)	
Valeur de déclenchement basse pression (15 s)	0,079 MPa (0,79 bar)	
Hauteur	845 mm	
Largeur	970 mm	
Profondeur	370 mm (avec rail sur pied 80 mm)	
Poids	74 kg	
Couleur (deux couches de revêtement par pulvérisation)	Gris foncé	
Câble d'alimentation et de communication depuis le module intérieur	5 fils 2,5 mm^2	
Quantité de réfrigérant (R410A)	2,90 kg	
Longueur max., conduite de réfrigérant, une voie	064 030 - 12 m	064 034 - 30 m*
Différence de hauteur max., conduite de réfrigérant	7 m	
Option raccordement des tuyaux	Bas / côté droit / arrière	

Caractéristiques techniques

Module extérieur	AMS 10-12
Dimensions, conduite de réfrigérant	Tuyau de gaz : DE15,88 (5/8") Tuyau de liquide : DE9,52 (3/8")
Raccordements des tuyaux	Évasé
Référence	064030/064 034

* Si la longueur des tuyaux de réfrigérant excède 15 m, il faut ajouter davantage de réfrigérant à hauteur de 0,06 kg/m.

Performances, (HBS 12) et (AMS 10-12).

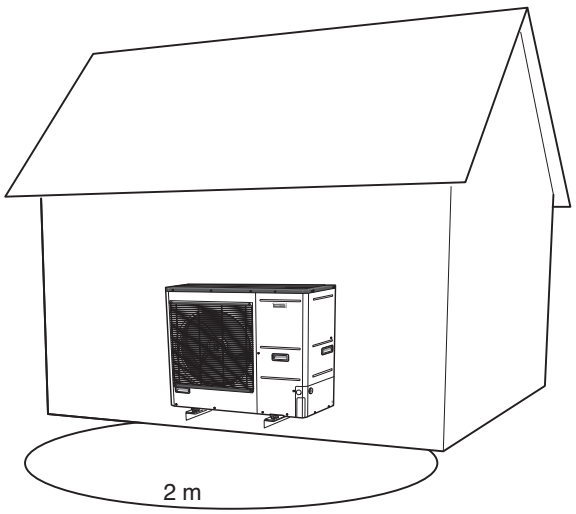
Chauffage	Temp. ext. : / Temp. alim.	Min	Nominal	Max
EN14511 ΔT5K Sortie/entrée/COP	7/35 °C (sol)	3,54/0,86/4,14	9,27/2,12/4,40	11,21/2,80/4,01
	2/35 °C (sol)	3,11/0,82/3,83	7,21/1,99/3,66	8,25/2,47/3,35
	-7/35 °C (sol)	3,29/1,07/3,09	6,24/2,07/3,05	7,46/2,58/2,90
	-15/35 °C (sol)	3,23/1,32/2,47	4,51/1,89/2,42	6,62/2,69/2,46
	7/45 °C	3,45/0,96/3,61	9,08/2,58/3,55	11,13/3,38/3,29
	2/45 °C	3,11/1,03/3,04	7,05/2,43/2,93	8,73/3,20/2,73
	-7/45 °C	3,14/1,40/2,25	5,84/2,42/2,44	7,22/3,26/2,21
	-15/45 °C	3,19/1,72/1,86	4,24/2,19/1,96	5,95/3,35/1,78
	7/55 °C	4,45/1,64/2,72	8,41/3,08/2,75	8,97/3,49/2,57
	-7/55 °C	3,50/1,99/1,77	4,93/2,80/1,78	5,64/3,52/1,60

Rafraîchissement	Temp. ext. : / Temp. alim.	Min	Nominal	Max
EN14511 ΔT5K Sortie/entrée/Taux de rendement énergétique	27/18 °C	3,41/0,55/6,17	10,82/2,21/4,91	11,7/3,32/3,52
	35/18 °C	3,10/0,69/4,48	9,37/2,64/3,56	11,2/3,58/3,12

Niveaux de pression sonore

AMS 10 est généralement placé près d'un mur de maison, ce qui occasionne une répartition sonore dirigée qui doit être prise en compte. Par conséquent, il faut toujours tenter de trouver un emplacement sur un côté qui soit le moins sensible au bruit.

Les niveaux de pression sonore sont de plus affectés par les murs, briques, différences de niveau de sol, etc.. Ces valeurs ne doivent donc être considérées que comme des valeurs indicatives.

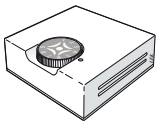


Bruit, AMS 10-12		Max
Niveau sonore*	L_W(A)	65,5
Niveau de pression sonore à 2 m ¨sur pied*	dB(A)	51,5

* Variable jusqu'à valeur max.

Accessoires

Accessoires



RG 10

Sonde d'ambiance.

Référence 018 433

HR 10

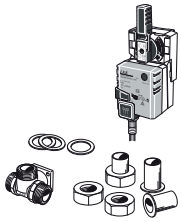
Relais auxiliaire.

Référence 089 423

SRB 22

Boîte de relais pour le contrôle de l'énergie solaire

Référence 067 109



VCC 22

Vanne d'inversion, rafraîchissement.

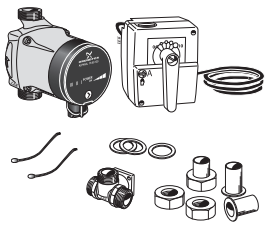
Pour systèmes de chauffage et de rafraîchissement séparés, par exemple.

Référence n° 067 048

RE 10

Unité d'ambiance

Référence 067 004



ESV 22

Kit deuxième zone.

Référence n° 067 291

UKV

Ballon tampon/cuve en acier.

UKV 40:

Chauffage.Rafraîchissement

Référence 088 470

UKV 100:

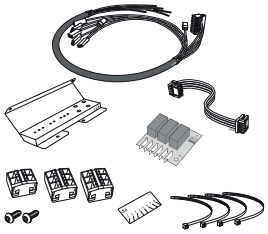
Chauffage

Référence 088 207

UKV 102:

Rafraîchissement/chauffage

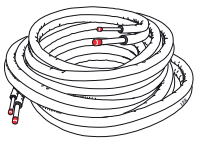
Référence 080 310



ACK 28

Kit de câbles pour ESV 28 ou VCC 28.

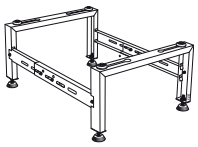
Référence n° 067 167



Kit de tuyaux de réfrigérant 12 m

Isolé

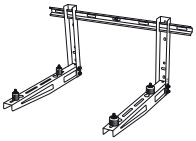
Référence 067 032



Pied au sol

Pour AMS 10

Référence 067 033



Support mural

Pour AMS 10

Référence 067 034

EMK270

Mesure de l'énergie HBS 12 Référence 067 050

Consignes de sécurité

Attention

L'installation doit être réalisée par un installateur qualifié.
Si l'utilisateur installe le système lui-même, de graves problèmes peuvent survenir, par exemple des fuites d'eau, de réfrigérant, des chocs électriques, un incendie ou des blessures corporelles, en raison d'un dysfonctionnement du système.

Installer le système conformément à ce manuel d'installation.
Une installation incorrecte peut entraîner des brûlures, blessures corporelles, fuites d'eau, de réfrigérant, chocs électriques et incendies.

Respecter les valeurs de mesure avant d'intervenir sur le système de refroidissement, tout spécialement lors de l'installation dans de petites pièces, afin de ne pas dépasser la limite de densité de réfrigérant.
Consulter un expert afin d'interpréter les mesures. Si la densité de réfrigérant dépasse la limite, un manque d'oxygène peut survenir en cas de fuite, ce qui peut entraîner de graves accidents.

Respecter les valeurs de mesure, tout spécialement lors de l'installation dans de petites pièces, afin de ne pas dépasser la limite de densité de réfrigérant.
Consulter un expert afin d'interpréter les mesures. Si la densité de réfrigérant dépasse la limite, un manque d'oxygène peut survenir en cas de fuite, ce qui peut entraîner de graves accidents.

Utiliser les accessoires originaux et les composants indiqués pour l'installation.
Si des pièces autres que celles indiquées par nos soins sont utilisées, des fuites d'eau, chocs électriques, incendies et blessures corporelles peuvent survenir car il est possible que l'unité ne fonctionne pas correctement.

Aérer correctement la zone de travail ; une fuite de réfrigérant peut survenir pendant le travail d'entretien.
Si le réfrigérant entre en contact avec des flammes nues, un gaz toxique se forme.

Aérer correctement la zone de travail ; une fuite de réfrigérant peut survenir pendant le travail d'installation.
Si le réfrigérant entre en contact avec des flammes nues, un gaz toxique se forme.

Installer l'unité dans un emplacement doté d'un bon support.
Des emplacements inappropriés pour l'installation peuvent entraîner la chute de l'unité et provoquer des dommages matériels et des blessures corporelles. L'installation sans support suffisant peut également entraîner des vibrations et du bruit.

S'assurer que l'unité est stable lors de l'installation, afin qu'elle puisse résister aux tremblements de terre et vents forts.
Des emplacements inappropriés pour l'installation peuvent entraîner la chute de l'unité et provoquer des dommages matériels et des blessures corporelles.

S'assurer que l'air ne pénètre pas dans le circuit lorsque la pompe à chaleur est installée ou retirée.
Si de l'air entre dans le circuit, la pression devient trop élevée, ce qui peut entraîner une explosion et des blessures corporelles.

L'installation électrique doit être réalisée par un électricien qualifié et le système doit être branché en tant que circuit indépendant.
Une alimentation électrique avec une capacité insuffisante et une fonction incorrecte peut entraîner des chocs électriques et incendies.

Utiliser les câbles indiqués pour le raccordement électrique, serrer les câbles fermement dans les borniers et soutenir le câblage correctement afin d'empêcher toute surcharge sur les borniers.
Des raccords ou installations de câbles desserrés peuvent entraîner une production anormale de chaleur ou un incendie.

Disposer le câblage dans la boîte de commande de manière à empêcher qu'il ne soit poussé dans la boîte par accident. Installer correctement le cache du panneau de service.
Une installation incorrecte peut entraîner une surchauffe et un incendie.

Vérifier, une fois l'installation terminée, qu'il n'y a aucune fuite de réfrigérant du système sous forme gazeuse.
Si le réfrigérant sous forme de gaz fuit dans la maison et entre en contact avec un aerotemp, un four ou toute autre surface chaude, des gaz toxiques se forment.

Pour R410A, utiliser le type de tuyau et les écrous indiqués et pour R410A, utiliser l'outil indiqué.
L'utilisation de pièces existantes (pour R22) peut entraîner des pannes et de graves accidents en raison d'explosion du circuit de traitement.

Serrer l'écrou comme indiqué à l'aide d'une clé dynamométrique.
Serrer au couple approprié. Un serrage excessif de l'écrou peut entraîner des ruptures et des fuites de réfrigérant.

Raccorder le tuyau du circuit de rafraîchissement et terminer l'installation du tuyau avant d'utiliser le compresseur.
Si le compresseur est utilisé lorsque le clapet de service n'est pas ouvert et que le tuyau n'est pas branché, le système peut exploser entraînant des blessures corporelles, en raison d'une pression anormalement élevée dans le système.

Éteindre le compresseur avant de débrancher le tuyau de la pompe.
Si le tuyau est débranché pendant que le compresseur fonctionne et que la vanne de service est ouverte, de l'air s'infiltre dans le circuit de traitement. Cela entraîne une pression anormalement élevée du circuit, ce qui peut entraîner des explosions et blessures physiques.

Utiliser uniquement des accessoires d'origine. L'installation doit être réalisée par un installateur qualifié.
Si l'utilisateur installe le système lui-même, des fuites d'eau, chocs électriques et incendies peuvent survenir.

Ne réaliser aucune réparation soi-même. Consulter le distributeur si le système doit être réparé.
Des réparations réalisées de façon incorrecte peuvent entraîner des fuites d'eau, de réfrigérant, chocs électriques et incendies.

Consulter le distributeur ou un expert en ce qui concerne le retrait de la pompe à chaleur.
Une installation incorrecte peut entraîner des fuites d'eau, de réfrigérant, chocs électriques et incendies.

Éteindre l'alimentation électrique en cas de réparation ou de contrôle.
Si l'alimentation électrique n'est pas éteinte, il existe un risque de choc électrique et de dommage dû au ventilateur en rotation.

Ne pas utiliser l'unité avec les panneaux ou les protections retirés.
Le contact avec un équipement en rotation, des surfaces chaudes ou des pièces soumises à haute tension peut entraîner des blessures corporelles (entraînement, brûlures ou chocs électriques).

Couper le courant avant de commencer tout travail électrique
Si l'alimentation électrique n'est pas coupée, cela peut entraîner des chocs électriques, des dommages et un fonctionnement incorrect de l'équipement.

Précautions

Procéder à l'installation électrique avec précaution.
Ne pas brancher le conducteur de terre au conducteur de terre de la conduite de gaz, d'eau, du paratonnerre ou de la ligne téléphonique. Une mise à la terre incorrecte peut entraîner des défaillances de l'unité telles que des chocs électriques en raison d'un court circuit.

Utiliser l'interrupteur principal avec un pouvoir de coupure suffisant.
Si l'interrupteur n'a pas un pouvoir de coupure suffisant, des dysfonctionnements ou un incendie peuvent survenir.

Toujours utiliser un fusible avec les caractéristiques correctes dans les endroits où les fusibles doivent être utilisés.
Le raccordement de l'unité au moyen d'un fil de cuivre ou de tout autre métal peut entraîner une panne et un incendie.

Acheminer les câbles de sorte qu'ils ne soient par endommagés par les arêtes métalliques ou coincés par des panneaux.
Une installation incorrecte peut entraîner des chocs électriques, des dégagements de chaleur et des incendies.

Ne pas installer l'unité intérieure près d'endroits où des fuites de gaz combustibles peuvent survenir.
Si des fuites de gaz se produisent autour de l'unité, un incendie peut se déclarer.

Ne pas installer l'unité où un gaz corrosif (par exemple, fumées d'azote) ou un gaz ou de la vapeur combustible (par exemple, gaz de diluant ou de pétrole) peuvent s'accumuler, ni dans un lieu où des substances combustibles volatiles sont manipulées.
Les gaz corrosifs peuvent entraîner une corrosion de l'échangeur thermique, des ruptures des pièces en plastique, etc. Les gaz ou vapeurs combustibles peuvent entraîner un incendie.

Ne pas utiliser la section intérieure dans un lieu où des éclaboussures d'eau peuvent survenir, par exemple dans une laverie.

La section intérieure n'est pas étanche et des chocs électriques et incendies peuvent survenir.

Ne pas utiliser la section intérieure pour stocker des aliments, refroidir des instruments de précision ou conserver par le froid des animaux, des plantes ou des oeuvres d'art.
Cela peut endommager les éléments.

Ne pas installer et utiliser le système près d'équipements générant des champs électromagnétiques ou des harmoniques haute fréquence.
Les équipements tels que inverter, kits d'appoint, équipements médicaux haute fréquence et équipements de télécommunication peuvent affecter l'unité de climatisation et entraîner des dysfonctionnements et pannes. L'unité de climatisation peut également affecter les équipements médicaux et de télécommunication (dysfonctionnement ou panne).

Ne pas installer l'unité extérieure aux endroits indiqués ci-dessous.
- Emplacements où des fuites de gaz combustible peuvent survenir.
- Emplacements où des fibres de carbone, poudre métallique ou autre poudre peuvent être en suspension dans l'air.
- Emplacements où peuvent se trouver des substances pouvant affecter l'unité de climatisation, par exemple, gaz sulfure, chlore, acide ou substances alcalines.
- Emplacements directement exposés à de la vapeur ou des brouillards d'huile.
- Véhicules et navires.
- Emplacements où des machines générant des harmoniques haute fréquence sont utilisées.
- Emplacements où des cosmétiques ou des sprays spéciaux sont souvent utilisés.
- Emplacements pouvant être soumis directement à des atmosphères salines. Dans ce cas, l'unité externe doit être protégée contre les apports directs d'air salin.
- Emplacements exposés à de grandes quantité de neige.
- Emplacements où le système est exposé à des fumées de cheminée.

Si le cadre inférieur de la section extérieure est atteint de corrosion, ou endommagé de toute autre manière, en raison de longues périodes d'utilisation, il ne doit pas être utilisé.
L'utilisation d'un vieux cadre endommagé peut provoquer la chute de l'unité et entraîner des blessures corporelles.

En cas de soudage près de l'unité, s'assurer que les résidus de soudure n'endommagent pas la gouttière.
Si des résidus de soudure entrent dans l'unité pendant la soudure, de petits trous peuvent apparaître dans la gouttière entraînant des fuites d'eau. Afin d'empêcher tout dommage, conserver l'unité intérieure dans son emballage ou la couvrir.

Ne pas laisser le tuyau d'évacuation sortir dans des canaux où des gaz toxiques, contenant des sulfures par exemple, peuvent survenir.
Si le tuyau sort dans un canal de ce type, les gaz toxiques entreront dans la pièce et affecteront gravement la santé et la sécurité de l'utilisateur.

Isoler les conduites de raccordement de l'unité de rafraîchissement afin que l'humidité de l'air ambiant ne se condense pas dessus.
Une isolation insuffisante peut entraîner une condensation, ce qui peut conduire à des moisissures sur le toit, le sol, les meubles et tous les biens personnels de valeur.

Ne pas installer l'unité extérieure dans un endroit où des insectes et petits animaux peuvent s'installer.
Les insectes et petits animaux peuvent entrer dans les parties électroniques et provoquer des dommages ou un incendie. L'utilisateur doit veiller à nettoyer les environs de l'équipement.

Prendre garde lors du transport à la main de l'unité.
Si l'unité pèse plus de 20 kg, elle doit être portée par deux personnes. Ne pas la transporter par la sangle en plastique, toujours utiliser la poignée de portage. Utiliser des gants afin de minimiser le risque de coupures dû aux flancs en aluminium.

Mettre l'emballage au rebut de façon appropriée.
Tout emballage restant peut entraîner des blessures corporelles car il contient des clous et du bois.

Ne pas toucher les boutons avec des mains mouillées.
Cela peut entraîner des chocs électriques.

Ne pas toucher les tuyaux de réfrigérant avec les mains lorsque le système fonctionne.
Pendant le fonctionnement, les tuyaux deviennent extrêmement chauds ou froids, selon la méthode de fonctionnement. Cela peut entraîner des brûlures ou des blessures dues au froid.

Ne pas éteindre l'alimentation électrique immédiatement après le début du fonctionnement.
Attendre au moins 5 minutes, sinon il existe un risque de fuites d'eau ou de panne.

Ne pas contrôler le système avec l'interrupteur principal.
Cela peut entraîner un incendie ou une fuite d'eau. En outre, le ventilateur peut se mettre en route de façon inattendue, ce qui peut entraîner des blessures corporelles.

Spécialement pour les unités destinées à R410A.

- N'utiliser que du réfrigérant R410A. R410A signifie que la pression est d'environ 1,6 fois plus élevée que les réfrigérants traditionnels.

- Le raccord de remplissage de la vanne de service et la sortie de contrôle sur l'unité intérieure du système pour R410A ont des tailles différentes, afin d'empêcher le système d'être rempli avec le réfrigérant inapproprié par erreur. La dimension usinée sur la partie à anneau de la conduite de réfrigérant, ainsi que la dimension du côté parallèle de l'écrou borgne ont été modifiées pour augmenter la résistance du système à la surpression.

- Par conséquent, les installateurs et techniciens doivent s'assurer que seuls les outils agréés pour le travail avec R410A sont utilisés.

- Ne pas utiliser de bouteilles de recharge. Ces types de bouteilles changent la composition du réfrigérant, ce qui affecte la performance du système.

- Lors du remplissage en réfrigérant, ce dernier doit toujours quitter la bouteille sous forme liquide.

Index

A
Accessoires, 90
Alarme, 17
Arborescence des menus, 42

C
Capteur de température, 82
Capteur de température, remplissage d'eau chaude, 34
Capteur extérieur, 34
Charge centralisée, 35
Composants fournis, 18
Consignes de sécurité, 91
Contrôle du tarif, 35
Contrôleur de charge, 34

D
Débit du système, 37
Dépannage, 14
Dérivation manuelle, 20
Dimensions, 83
Disjoncteur électrique miniature, 32
Distance de la côte, 19
Données d'installation, 3
Données techniques, 86
Dysfonctionnements, 14

E
Eau de fonte, 19
Emplacement, 19
Emplacements des composants, 77
Entretien, 12
État de fonctionnement, 7

F
Filtre à particules, 38

G
Gestion des menus, 41

L
Levage, 18
Limiteur de température, 32
Liste d'alarmes, 65
Liste de contrôle, 40

M
Mise en service, 37
Montage, 19
Mouvement rapide, 6, 41

N
Navigation, 41
Niveaux de pression sonore, 89
Nouveau réglage, 39
Numéro de série, 3

P
Panneau avant, 5
Performances, 88
Perturbations de confort, 14
Pression initiale, 20
Principe de fonctionnement, 4

R
Raccordements, 27
Réglages de chauffage, 7
Réglages de l'eau chaude, 11
Réglages de rafraîchissement, 10

S
Schéma de capacité de la pompe, 21
Schéma du circuit électrique, 70
Sortie max., supplément électrique, 33
Sorties d'alarme, 36

T
Température max. de la chaudière, 33
Transport, 18
Tuyau de réfrigérant, 24
Types de menu, 6

V
Vase d'expansion, 19
Verrouillage, 6, 41
Vidange de la cuve, 20

alphainnoTec

EINE MARKE DER SCHULTHESS GROUP

ait Schweiz AG · **www.alpha-innotec.ch**

Industriepark
6246 Altishofen
Tel. 062 748 20 00
Fax 062 748 20 01

ch. de la Venoge 7
1025 St-Sulpice
Tel. 021 661 31 43
Fax 021 661 31 45

Via alla Torre 2
6850 Mendrisio
Tel. 091 646 08 81
Fax 091 646 09 91